

KERN

KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1
72336 Balingen-Frommern
Allemagne

+0049-[0]7433-9933-0
+0049-[0]7433-9933-149
info@kern-sohn.com

Notice d'utilisation Balance pour fauteuils roulants

KERN MWN

TMWN 300K-1M-A

Version 1.3
2022-06
F



TMWN_A-BA-f-2213

- D** Weitere Sprachversionen finden Sie online unter www.kern-sohn.com/manuals
- BG** Други езикови версии ще намерите в сайта www.kern-sohn.com/manuals
- DK** Flere sprogudgaver findes på websiden www.kern-sohn.com/manuals
- EST** Muud keeleversioonid leiate Te leheküljel www.kern-sohn.com/manuals
- SP** Más versiones de idiomas se encuentran online bajo www.kern-sohn.com/manuals
- GR** Άλλες γλωσσικές αποδόσεις θα βρείτε στην ιστοσελίδα www.kern-sohn.com/manuals
- F** Vous trouverez d'autres versions de langue online sous www.kern-sohn.com/manuals
- LV** Citas valodu versijas atradīsiet vietnē www.kern-sohn.com/manuals
- FIN** Muut kieliversiot löytyvät osoitteesta www.kern-sohn.com/manuals
- LT** Kitas kalbines versijas rasite svetainėje www.kern-sohn.com/manuals
- GB** Further language versions you will find online under www.kern-sohn.com/manuals
- RO** Alte versiuni lingvistice veți găți pe site-ul www.kern-sohn.com/manuals
- I** Trovate altre versioni di lingue online in www.kern-sohn.com/manuals
- SK** Iné jazykové verzie nájdete na stránke www.kern-sohn.com/manuals
- NL** Bijkomende taalversies vindt u online op www.kern-sohn.com/manuals
- SLO** Druge jezikovne različice na voljo na spletni strani www.kern-sohn.com/manuals
- P** Encontram-se online mais versões de línguas em www.kern-sohn.com/manuals
- CZ** Jiné jazykové verze najdete na stránkách www.kern-sohn.com/manuals
- PL** Inne wersje językowe znajdą Państwo na stronie www.kern-sohn.com/manuals
- SE** Övriga språkversioner finns här: www.kern-sohn.com/manuals
- H** A további nyelvi változatok a következő oldalon található: www.kern-sohn.com/manuals
- HR** Druge jezične verzije su dostupne na stranici: www.kern-sohn.com/manuals
- NO** Andre språkversjoner finnes det på www.kern-sohn.com/manuals



KERN TMWN

Version 1.3 2022-06

Notice d'utilisation

Balance pour fauteuils roulants

Table des matières

1	Caractéristiques techniques	5
2	Déclaration de conformité	6
2.1	Explication des symboles graphiques des dispositifs médicaux	6
3	Aperçu de l'appareil	9
3.1	Vue d'ensemble des affichages	10
3.2	Vue d'ensemble du clavier	11
4	Indications fondamentales (généralités).....	12
4.1	Utilisation destinée	12
4.1.1	Indication	12
4.1.2	Contre-indication	12
4.2	Utilisation conforme	12
4.3	Utilisation non conforme à l'usage / Contre-indications	13
4.4	Garantie	14
4.5	Vérification des moyens de contrôle.....	14
4.6	Contrôle de plausibilité.....	14
4.7	Signalement d'incidents graves.....	14
5	Indications de sécurité générales.....	15
5.1	Observer les indications dans la notice d'utilisation.....	15
5.2	Formation du personnel	15
5.3	Prévention de la contamination	15
5.4	Préparatif de l'usage	15
6	Compatibilité électromagnétique (CEM)	16
6.1	Généralités	16
6.2	Emissions électromagnétiques.....	17
6.3	Résistance aux interférences électromagnétiques	18
6.3.1	Caractéristiques de fonctionnement essentielles	20
6.4	Distances minimum.....	20
7	Transport et stockage.....	21
7.1	Contrôle à la réception de l'appareil.....	21
7.2	Emballage / réexpédition.....	21
8	Déballage, installation et mise en service.....	22
8.1	Lieu d'installation, lieu d'utilisation.....	22
8.2	Déballage.....	22
8.3	Etendue de la livraison.....	22
8.4	Implantation	22
8.5	Aimants afficheur	24
8.5.1	Transport de la balance	24
8.6	Fonctionnement à pile.....	24
8.8	Mode fonctionnement sur la pile rechargeable avec des blocs de piles rechargeables en option	26

8.9	Branchement secteur	26
8.10	Première mise en service	27
9	Fonctionnement	28
9.1	Pesage	28
9.2	Tarage	29
9.2.1	Tare suivant	30
9.2.2	Pretare.....	30
9.3	Fonction HOLD	32
9.3.1	Déterminer l'indice de masse corporelle.....	33
9.3.2	Classification des indices de masse corporelle (BMI)	33
9.4	Fonction de coupure automatique „AUTO OFF“	34
9.5	Signal sonore à l'appel de touche	36
9.6	Régler la date et l'heure	37
10	Menu	38
10.1	Navigation dans le menu.....	38
10.2	Aperçu des menus	39
11	Communication avec les appareils périphériques par connexion KUP	41
11.1	KERN Communications Protocol (KERN protocole d'interface).....	42
11.2	Edition des données par appel de la touche PRINT < manual >	42
11.3	Edition automatique de données < auto>	43
11.4	Edition continue de données < cont >	43
11.5	Format des données	44
11.6	WLAN	45
11.7	Fonction d'imprimante.....	46
12	Bluetooth	47
13	Mémoire Alibi en option.....	47
14	Maintenance, entretien, élimination.....	48
14.1	Nettoyer / désinfecter	48
14.2	Stérilisation	48
14.3	Maintenance, entretien.....	48
14.4	Élimination	48
15	Messages d'erreur.....	49
16	Aide succincte en cas de panne	50
17	Étalonnage.....	51
17.1	Durée de validité de l'étalonnage (état actuel en Allemagne D)	52
18	Ajuster.....	53
18.1	Interrupteur d'ajustage et cachet.....	54

1 Caractéristiques techniques

KERN	MWN 300K-1M
Numéro d'article / Type	TMWN 300K-1M-A
Plage de pesée (max)	300 kg
Charge minimale (Min)	2 kg
Lisibilité (d)	0,1 kg
Echelon d'étalonnage (e)	0,1 kg
Précision lors de l'étalonnage initial	≤50 kg = 0,5 e >50 kg-200 kg = 1 e >200 kg – 250 kg = 1,5 e
Linéarité	0,1 kg
Afficheur	LCD hauteur de chiffres de 25mm
Poids d'ajustage recommandé (catégorie)	300 kg (M1)
Essai de stabilité (typique)	3 sec.
Temps de préchauffage	10 min
Température de fonctionnement	10° C + 40° C
Stockage et environnement de transport	-20 à +60°C, et 30% à 90% d'humidité relative
Degré hygrométrique	max. 80 % (non condensant)
Pression atmosphérique (kPa)	70kpa-106kpa
Tension d'entrée	6 V/ 1 A
Usage de la pile	6 x 1,5 V AA
	Durée de travail de la pile: 48 heures éclairage de fond éteint 24 heures éclairage de fond allumé Temps de charge: 8 heures
Auto Off	après 3, 5, 15, 30 min sans changement de charge (réglable)
Dimensions complètement assemblé (L x P x H) mm	1155 x 830 x 65
Plateau de balance (L x P) mm	910 x 740
Poids kg (net)	28,6
Etalonnage selon 2014/31/EU	Classe III
Produit médical conformément à 93/42/EEC	Classe I avec fonction de mesure (Im)
Fonctionnement sur pile rechargeable	optionnel; 3.8 VDC – 4.2 VDC / 3700 mAh
Interface données	Interne : Wi-Fi Optionnel/externe : KUP (RS-232, Bluetooth, USB-D, Extension box)

2 Déclaration de conformité

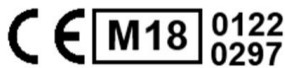
Vous pouvez trouver la déclaration UE/CE en ligne sur:

www.kern-sohn.com/ce

i Pour les balances étalonnées (= balances homologuées), la déclaration de conformité est incluse dans la livraison.
Seules les balances étalonnées sont considérées comme un dispositif médical.

2.1 Explication des symboles graphiques des dispositifs médicaux

Toutes les balances médicales avec cette identification satisfont aux directives suivantes:



1. 2014/31/EU: Directive pour balances non-automatiques
2. 93/42/EG: Directive pour produits médicaux



Les balances qui portent cette marque, sont homologuées selon la catégorie d'exactitude III de la directive CE 2014/31/EU. Pour la précision de la balance, voir le chapitre 1 Caractéristiques techniques.

WF 1734331

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

Numéro à titre d'exemple



Identification de la date de fabrication du produit médical.

Année et mois à titre d'exemple

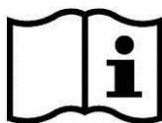
2022-06



„Attention, tenir compte des consignes de l'annexe“, voire „tenir compte de la notice d'utilisation“



"Observer la notice d'utilisation".



"Observer la notice d'utilisation".



Identification du fabricant du produit médical avec adresse

Kern & Sohn GmbH
D-72336 Balingen, Allemagne
www.kern-sohn.com



„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.



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



Branchement secteur



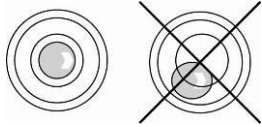
Cachet KERN SEAL



Tension d'alimentation courant continu



Information



Niveler la balance avant l'usage


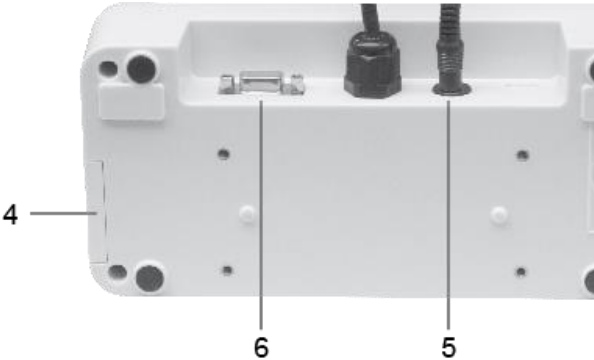


Éléments constitutifs mis en danger par électrostatique








Pour les balances avec une grande et lourde plate-forme, veillez lors du montage et du transport (plateau de balance relevé) que la balance ne se renverse pas et soit endommagée.

3 Aperçu de l'appareil







 <p>A top-down view of a rectangular weighing scale. A large, dark grey rectangular platform is on the left. To its right is a smaller, lighter grey rectangular section containing a digital display and a keypad. A black handle is attached to the right side of the platform. Three thin black lines point from the text labels on the right to the platform, handle, and display respectively.</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Plateau de pesée2. Poignée3. Afficheur
 <p>A bottom-up view of the scale's base. It is a light grey plastic housing. On the left side, there is a small rectangular compartment with a white cover, labeled '4'. In the center, there are two black cylindrical components, labeled '5'. Below them, there are two small white circular buttons, labeled '6'. The number '4' is placed to the left of the battery compartment cover, with a thin black line pointing to it. The numbers '6' and '5' are placed below the buttons and the power switch respectively, with thin black lines pointing to them.</p>	<ol style="list-style-type: none">4. Compartiment à piles rechargeables5. Branchement secteur6. KUP

3.1 Vue d'ensemble des affichages


Afficheur	Désignation	Description
	Affichage de la stabilité	La balance est dans un état stable
	Affichage de la position zéro	Si la balance n'indiquait pas exactement le zéro malgré un plateau de pesée déchargé appuyer sur la touche  . Après un court temps d'attente, votre balance est remise à zéro.
NET	Afficheur du poids net	Illuminé, en affichant le poids net Illuminé quand la balance a été tarée
GROSS	Affichage du poids brut	Illuminé quand le poids brut est affiché
HOLD	Fonction HOLD	Fonction HOLD active
BMI	Fonction BMI	Illuminé quand la fonction BMI est active
	Symbole de pile	Affiche l'état de chargement des piles
kg	Unité de pesée	Indique l'unité de pesage
	Interface WiFi	Affiche la liaison avec le secteur sans câbles

3.2 Vue d'ensemble du clavier



Touche	Désignation	Fonction
	Touche ON/OFF	Mise en marche / arrêt
	Touche HOLD	Fonction hold / détermination d'une valeur de pesée stable Dans le menu: <ul style="list-style-type: none"> Sélectionner les points de menu Dans le cas de saisie numérique: <ul style="list-style-type: none"> Réduire la valeur numérique
	Touche BMI	Détermination de l'indice de masse corporelle Dans le menu: <ul style="list-style-type: none"> Retour en mode de pesage
	Touche imprimer	Transfert de données via interface Dans le menu: <ul style="list-style-type: none"> Sélectionner les points de menu Dans le cas de saisie numérique: <ul style="list-style-type: none"> Augmenter la valeur numérique
	Touche de fonction	Touche à fonction rapide Appel rapide d'une fonction enregistrée auparavant
	Touche de remise à zéro	La balance est rétrogradé à „0.0“ Dans le menu: <ul style="list-style-type: none"> Confirmer la sélection Dans le cas de saisie numérique: <ul style="list-style-type: none"> Changer la position décimale Valider la saisie
	Touche Tare	Tarer la balance

4 Indications fondamentales (généralités)

	Conformément à la directive 2014/31/EU 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 Utilisation destinée

4.1.1 Indication

- Détermination de la taille corporelle dans le cadre de la médecine
 - Utilisation comme „pèse-personne non automatique“
- Dans le cas des balances pour fauteuils roulants, un fauteuil roulant avec la personne qui s'y trouve assise est avancé sur la rampe au milieu du plateau de pesée ou dans le cas de fauteuils roulants électriques, il s'avance tout seul sur le plateau de pesée.

Le résultat de pesée peut être lu une fois atteinte une valeur affichée stabilisée.

4.1.2 Contre-indication


Il n'y a pas de contre-indication connue.

4.2 Utilisation conforme

Ces balances servent à déterminer le poids de sujets assis ou debout dans des salles de thérapie médicales. Les balances sont appropriées à déceler, prévenir et accompagner des maladies.

En cas de cette balance, la personne à peser doit monter avec précaution au centre de la balance et rester immobile. Si une personne est pesée en fauteuil roulant, poussez complètement le fauteuil roulant sur la balance ou facilitez l'accès d'un fauteuil roulant électrique autonome. Bloquez les roues pour effectuer le processus de pesée.

Le résultat de pesée peut être lu une fois atteinte une valeur affichée stabilisée. La balance est conçue pour une utilisation continue.

	Seules les personnes qui se tiennent fermement sur les deux pieds ou restent assises immobiles peuvent monter sur la plateforme de la balance (fauteuil pèse-personne et pèse-personne pour fauteuil roulant)
---	---

- La plateforme de pesée est pourvue d'une surface antidérapante qui ne doit pas être enlevée ou recouverte pendant une pesée de personnes.
- 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.

L'interface WIFI permet la transmission sans fil des résultats de mesure à un ordinateur.



Les balances, qui disposent d'une interface de série, seront exclusivement branchés à des appareils, qui sont conformes à la réglementation EN60601-1.



Si la balance n'a pas de contact avec le câble de transfert, ne pas toucher l'interface de transfert afin de prévenir l'origine d'une panne ESD.



4.3 Utilisation non conforme à l'usage / Contre-indications



- N'utilisez pas les balances pour des pesages dynamiques.
- Ne pas laisser trop longtemps une charge sur le plateau de pesée. Celui-ci peut endommager le système de mesure.
- Eviter impérativement de cogner le plateau de pesée ou de charger ce dernier au-delà de la charge maximale indiquée (Max.) après déduction éventuelle d'une charge de tare déjà existante. Sinon, la balance peut 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. Il faut observer que un mélange inflammable peut produire aussi des agents d'anesthésie avec de l'oxygène ou du gaz hilarant.
- 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.
- Si la balance n'est pas utilisée pendant un laps de temps prolongé, sortez les piles et conservez-les séparément. Les fuites du liquide des piles risqueraient d'endommager la balance.
- La balance ne sert qu'au pesage de personnes. Les personnes plus lourdes que la charge maximale indiquée, ne doivent pas se mettre sur la balance.

4.4 Garantie

La garantie n'est plus valable en cas de

- Non-observation des prescriptions figurant dans notre notice d'utilisation
- Utilisation outrepassant les applications décrites
- Modification ou d'ouverture de l'appareil
- Endommagement mécanique et endommagement lié à des matières ou des liquides
- Détérioration naturelle et d'usure
- Mise en place ou d'installation électrique inadéquates
- Surcharge du système de mesure
- Chute de la balance

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 de contrôle et les balances (sur la base du standard national).

4.6 Contrôle de plausibilité

S'assurer que les valeurs mesurées à l'aide de l'appareil soient plausibles et assignées au patient correspondant, avant de mettre en mémoire et continuer à utiliser ces valeurs. En particulier, cela vaut aussi pour les valeurs transférées par interface.

4.7 Signalement d'incidents graves



Tous les incidents graves survenus en relation avec ce produit, doivent être communiqués au fabricant et à l'autorité compétente de l'état membre où l'utilisateur et/ou le patient ont leur résidence.

Un „incident grave“, ça c'est un incident qui directement ou indirectement avait, aurait pu avoir ou pourrait avoir une des conséquences suivantes:

- la mort d'un patient, de l'utilisateur ou d'autre personne,
- la détérioration grave temporaire ou permanente de l'état de santé d'un patient, de l'utilisateur ou d'autre personne
- un danger grave pour la santé publique.

5 Indications de sécurité générales

5.1 Observer les indications dans la notice d'utilisation

	⇒ Lisez attentivement la totalité de cette notice d'utilisation avant l'installation et la mise en service de la balance, et ce même si vous avez déjà utilisé des balances KERN.	
---	---	---

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.

La balance doit être mise à point par l'intermédiaire des interfaces et intégrée dans un réseau uniquement par des administrateurs ou des techniciens de l'hôpital formés à cet effet.

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).

5.4 Préparatif de l'usage

- Avant chaque usage, vérifiez l'absence de dommages sur la balance
- Maintenance et réétalonnage (en Allemagne MTK) : Les balances doivent être entretenues et réétalonnées à intervalles réguliers.
- Ne pas utiliser l'appareil sur des surfaces glissantes ou dans des locaux exposés au danger de vibrations.
- Lors de la mise en place, la balance doit être nivelée
- Si possible, le produit pendant le transport doit rester dans son emballage d'origine. Si cela n'est pas possible, assurer que le produit soit protégé contre endommagement.
- N'entrer dans ni sortir de la balance qu'en présence d'une personne qualifiée

6 Compatibilité électromagnétique (CEM)

6.1 Généralités

Cet appareil est conforme aux valeurs seuil pour un appareil médical électrique du groupe 1, catégorie B (conformément à EN 60601-1-2). L'appareil est adapté aux soins à domicile, ainsi qu'aux environnements hospitaliers commerciaux.



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



Ne placez pas l'appareil à proximité d'appareils chirurgicaux actifs à haute fréquence et dans les locaux blindés contre les radiofréquences d'un système ME de reproduction de la résonance magnétique, où l'intensité des interférences électromagnétiques est élevée.



N'utilisez pas l'appareil à côté ou empilé sur d'autres appareils car cela pourrait entraîner des résultats de mesure imprécis. Si une telle utilisation est nécessaire, il convient de surveiller l'appareil et les autres appareils afin de s'assurer qu'ils fonctionnent normalement.



L'utilisation d'accessoires, de transformateurs et de câbles autres que ceux spécifiés ou fournis par le distributeur avec l'appareil peut entraîner une augmentation des radiations électromagnétiques ou une diminution de l'immunité électromagnétique et, par conséquent, une diminution des performances.



Appareil de communication radiofréquence portable (incl. les périphériques, les câbles d'antenne et les antennes externes doivent être placés à une distance minimale de 30 cm (12 pouces) de toute partie du MWN, y compris des câbles approuvés par le fabricant. Dans le cas contraire, les performances de l'appareil pourraient être réduites.

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.
- Installez ou utilisez la balance à un autre endroit.
- Branchez la balance sur une autre source d'alimentation.
- 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 à haute fréquence (téléphones portables, émetteurs radio, récepteurs radio) peuvent provoquer des interférences avec la balance. Leur utilisation à proximité de la balance 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	
La balance est destinée à être utilisée dans un environnement électromagnétique répondant aux exigences indiquées ci-dessous. Le client ou l'exploitant de l'appareil électro-médical devra s'assurer qu'il est mis en œuvre dans un tel environnement .	
Test de rayonnement	Conformité
Rayonnement radioélectrique CISPR 11	Groupe 1
Rayonnement radioélectrique CISPR 11	Catégorie B
Rayonnements harmoniques IEC 61000-3-2	Catégorie A
Fluctuations de tension/rayonnement scintillant IEC 61000-3-3	Conformité


6.3 Résistance aux interférences électromagnétiques

Directives et déclaration du fabricant – résistance aux interférences électromagnétiques		
La balance est destinée à être utilisée dans un environnement électromagnétique répondant aux exigences indiquées ci-dessous. Le client ou l'exploitant de l'appareil électro-médical devra s'assurer qu'il est mis en œuvre dans un tel environnement .		
Test d'immunité	IEC 60601-1-2 Niveau de contrôle	Niveau de conformité
Décharge électrostatique (DES) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air	± 8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air
Transitoires électriques rapides en salves IEC 61000-4-4	± 2 kV pour les lignes d'alimentation électrique ± 1 kV Entrée/sortie de signaux Fréquence de répétition de 100 kHz	± 2 kV pour les lignes d'alimentation électrique ± 1 kV Entrée/sortie de signaux Fréquence de répétition de 100 kHz
Surtension IEC 61000-4-5	±0.5 kV, ±1 kV Mode différentiel ±0.5 kV, ±1 kV, ±2 kV Mode général	±0.5 kV, ±1 kV Mode différentiel ±0.5 kV, ±1 kV, ±2 kV Mode général
Chutes de tension, brèves interruptions et variations de tension sur les lignes d'alimentation électrique IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 Cycle. Avec 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315°. 0 % UT; 1 cycle et 70 % UT; 25/30 cycles; phase individuelle: avec 0°. 0 % UT; 250/300 cycle	0 % UT; 0,5 Cycle. Avec 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315°. 0 % UT; 1 cycle et 70 % UT; 25/30 cycles; phase individuelle: avec 0°. 0 % UT; 250/300 cycle
Fréquence du courant Champ magnétique IEC 61000-4-8	30 A/m 50Hz / 60Hz	30 A/m 50Hz / 60Hz
Radiofréquence dirigée IEC61000-4-6	3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6 V dans les bandes ISM et radio amateur entre 0,15 MHz et 80 MHz 80 % AM et 1 kHz	3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6 V dans les bandes ISM et radio amateur entre 0,15 MHz et 80 MHz 80 % AM et 1 kHz
Fréquence radio de rayonnement IEC61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM et 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM et 1 kHz
NOTE U_T correspond à la tension alternative du réseau avant l'application du niveau d'essai.		

Directives et déclaration du fabricant – résistance aux interférences électromagnétiques

Fréquence radio de rayonnement IEC61000-4-3 (Réglementation de contrôle pour l'annexe Immunité des ports à l'équipement de communication radiofréquence sans fil)	Test Fréquence (MHz)	Bande (MHz)	Service	Modulation	Niveau max. Intensité \W	Ecart (m)	IEC 60601-1-2 Niveau de contrôle (V/m)	Niveau de conformité (V/m)
	385	380 –390	TETRA 400	Modulation d'impulsions 18 Hz	1,8	0.3	27	27
	450	430 –470	GMRS 460, FRS 460	FM \pm 5 kHz divergence 1 kHz sinus	2	0.3	28	28
	710	704 – 787	Bande LTE 13, 17	Modulation d'impulsions 217 Hz	0,2	0.3	9	9
	745							
	780							
	810	800 – 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE bande 5	Modulation d'impulsions 18 Hz	2	0.3	28	28
	870							
	930							
	1720	1 700 – 1 990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE bande 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulation d'impulsions 217 Hz	2	0.3	28	28
	1845							
	1970							
	2450	2 400 – 2 570	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE bande 7	Modulation d'impulsions 217 Hz	2	0.3	28	28
	5240	5 100 – 5 800	WLAN 802.11 a/n	Modulation d'impulsions 217 Hz	0,2	0.3	9	9
	5500							
	5785							

6.3.1 Caractéristiques de fonctionnement essentielles

	<p>La balance 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 .</p>
---	---

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			
<p>Cette balance est destinée à fonctionner dans un environnement électromagnétique dans lequel les variables perturbatrices à haute fréquence sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur de l'appareil électro-médical peut contribuer à éviter les parasites électromagnétiques en respectant la distance minimale entre les appareils de télécommunication à haute fréquence portables et mobiles (émetteurs) et la balance – en fonction de la puissance de sortie de l'appareil de communication, comme définie ci-dessous.</p>			
Puissance nominale de l'émetteur W	Distance de sécurité, 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
<p>Pour les émetteurs, dont la puissance nominale maximale n'est pas indiquée dans le tableau ci-dessus, la distance de protection préconisée 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.</p> <p>REMARQUE 1 sous 80 MHz et 800 MHz s'applique la gamme de fréquence supérieure. REMARQUE 2 Ces directives ne sont pas toujours applicables à tous les cas. La dispersion des variables électromagnétiques est influencée par l'absorption et le rayonnement des bâtiments, des objets et des personnes.</p>			

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.
- ⇒ Calez toutes les pièces p. ex. plateau de pesée, bloc d'alimentation etc. contre les déplacements et les dommages.

8 Déballage, installation et mise en service

8.1 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.

Sur le lieu d'implantation observer le suivant:

- Placer la balance sur une surface solide et plane
- Eviter d'exposer l'appareil 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 pendant 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 changer de site ou éliminer la source parasite.

8.2 Déballage

Déballer avec précaution la balance de son emballage et disposez-la sur le site prévu à cet effet. 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
- Bloc d'alimentation secteur (en conformité avec EN 60601-1)
- Capot de protection de travail
- Notice d'utilisation

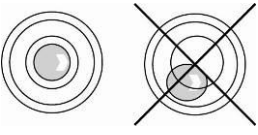
8.4 Implantation


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.

Contenu de la livraison:

- Balance
- Bloc d'alimentation
- Notice d'utilisation

	<p>⇒ 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.</p> <p>⇒ Contrôler périodiquement la mise à niveau</p>
---	--

	<p>Vérifier le bon serrage de toutes les vis après la fin de l'installation. La personne à peser pourrait sinon se blesser.</p>
---	---

Consigne générale pour l'implantation des balances énumérées ci-dessus

Installer le pèse-personne sur le site d'emplacement prévu et l'aligner à l'aide des pieds de caoutchouc vissés réglables en hauteur jusqu'à ce que la bulle d'air dans le niveau à bulle (sur le plateau de pesée) se trouve dans le centre.

Pour les balances avec une grande et lourde plate-forme, veillez lors du montage et du transport (plateau de balance relevé) que la balance ne se renverse pas et soit endommagée.

	<div data-bbox="726 1265 1045 1411" data-label="Image"></div> <p>Pour les balances avec une grande et lourde plate-forme, veillez lors du montage et du transport (plateau de balance relevé) que la balance ne se renverse pas et soit endommagée.</p>
---	---

8.5 Aimants afficheur

L'afficheur de la MWN a deux grands aimants, par son côté arrière, par ceux qui l'afficheur peut être fixé sur des surfaces métalliques.



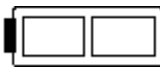
8.5.1 Transport de la balance

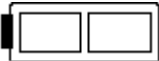


Il y a la possibilité de fixer l'afficheur sur la plateforme à l'aide des deux aimants sur le côté arrière, de cet effet la balance et l'afficheur peuvent être transportés ensemble sans problèmes (voir illustration en bas).



8.6 Fonctionnement à pile

Comme alternative pour le fonctionnement à pile rechargeable, la balance dispose aussi de la possibilité de fonctionner avec des piles 6x AA.

Ouvrir le couvercle (1) du compartiment à piles au côté inférieur de l'afficheur et insérer les piles par le bas selon l'exemple. Reverrouiller le couvercle du compartiment à piles. Lorsque les piles sont usées, le symbole  et „Lo bAt“ est affiché sur la balance. Echangez les piles. Pour économiser les piles, la balance s'éteint automatiquement (voir chap. 9.4 Auto off).

 + Lo bAt	Capacité des piles épuisée
	Capacité des piles bientôt épuisée
	Les piles sont entièrement chargées

Réserve:

N'utilisez que les piles KERN YMR-01 (RC 193650) ou 6 piles AA 1,5 V. D'autres piles peuvent endommager l'appareil et, par conséquent, provoquer des lésions.



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



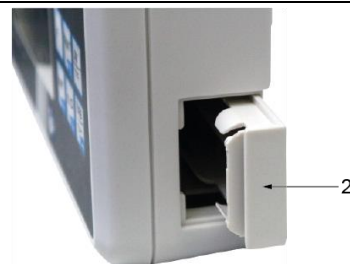
Le remplacement de la batterie par du personnel insuffisamment formé peut être dangereux.

Insérer les piles

Eloigner le couvercle du compartiment à piles sur le côté de l'afficheur (1)



Sortir le soutien des piles (2)



Insérer les piles dans le soutien des piles




Insérer les piles dans le compartiment à piles avec le soutien des piles et le verrouiller avec le couvercle du compartiment à piles.

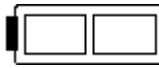
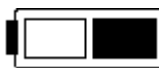




8.8 Mode fonctionnement sur la pile rechargeable avec des blocs de piles rechargeables en option



Ouvrir le couvercle (1) du compartiment de piles rechargeables situé au côté inférieur de l'afficheur et brancher la pile rechargeable. Avant la première utilisation, chargez la pile rechargeable pendant 12 heures au moins.

Si le symbole  apparaît dans l'affichage du poids, la capacité de la pile rechargeable est en train de toucher à sa fin. La balance reste opérationnelle encore quelques minutes, après quoi elle s'éteint automatiquement pour préserver la pile rechargeable (voir au chap. 9.4 Auto off). Charger la pile rechargeable.

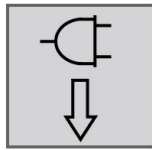
	La valeur de la tension est passée au-dessous du minimum prescrit.
	Capacité de la pile rechargeable bientôt épuisée.
	La pile rechargeable est entièrement chargée

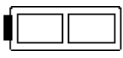
	<ul style="list-style-type: none">• Lorsque la pile rechargeable est épuisée, sur l'affichage apparaît „LobAt“. La pile rechargeable est chargée par le bloc d'alimentation de courant fourni (temps de charge 14 h pour chargement complet).• Si la balance n'est pas utilisée pendant un laps de temps prolongé, sortez la pile rechargeable et conservez-la séparément. Les fuites du liquide risqueraient d'endommager la balance.
---	---


8.9 Branchement secteur


- L'alimentation en courant s'opère par le bloc d'alimentation secteur externe, qui sert en même temps de séparation entre le secteur et la balance. 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:



Si le symbole  apparaît dans l'affichage, la capacité de la pile rechargeable sera bientôt épuisée. Brancher le bloc d'alimentation de courant et charger la pile rechargeable.

Pendant le chargement, le symbole clignotant  vous informe de l'état de chargement de la pile rechargeable.

	L'utilisation de l'interface WIFI optionnelle augmente la consommation de courant
---	---

8.10 Première mise en service



Afin d'obtenir des résultats exacts des balances électroniques, les balances doivent avoir atteint leur température de fonctionnement (voir temps de préchauffage chap. 1). Pour ce temps de chauffe, la balance doit être branché à l'alimentation de courant (secteur, pile ou pile rechargeable).

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 Fonctionnement

9.1 Pesage


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


	<p>• Sur la touche  la balance peut en cas de besoin être remise à zéro à tout moment.</p>
---	---



⇒ Placez le sujet debout au centre de la balance. Attendez jusqu'à ce que l'affichage de stabilité  apparaisse, puis relever le résultat de la pesée.

Pour peser avec fauteuil roulant:

⇒ Placer le fauteuil roulant avec la personne au milieu de la balance.

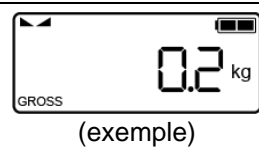
	<p>Ne jamais laisser la personne sans surveillance!</p>
---	---

- ⇒ Serrer les freins du fauteuil roulant. Attendez jusqu'à ce que l'affichage de stabilité  apparaisse, puis relever la valeur pondérale 1. Descendre la personne avec précaution.
- ⇒ Après peser le fauteuil roulant sans la personne et soustraire ce poids de la valeur pondérale 1, il en résulte le poids du patient.

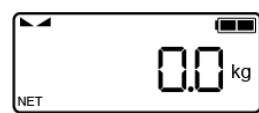
	<p>• Si le poids de la personne pesée est en dehors de la plage de pesée, l'écran affiche „“ (=surcharge).</p>
---	--


9.2 Tarage

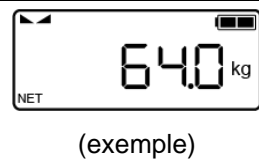
Le poids propre d'une quelconque charge antérieure peut être saisi par la tare sur simple pression d'un bouton, afin que le pesage consécutif affiche le poids effectif de la personne pesée.




⇒ Posez l'objet (p. ex. tapis en caoutchouc) sur la surface de pesée.

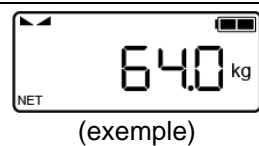



⇒ Appeler , l'affichage du zéro apparaît. „NET“ est affiché à gauche en bas.



⇒ Placer la personne au milieu du plateau de pesée. Attendre jusqu'à ce que l'affichage de stabilité  apparaisse, puis relever le résultat de la pesée.

Pour peser avec fauteuil roulant:



- ⇒ Placer la personne avec le fauteuil roulant au milieu de la surface de pesée. Attendre l'affichage de stabilité , puis relever la valeur pondérale 1. Descendre la personne avec précaution.
- ⇒ Après peser le fauteuil roulant sans la personne et soustraire ce poids de la valeur pondérale 1, il en résulte le poids du patient.



- 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 .

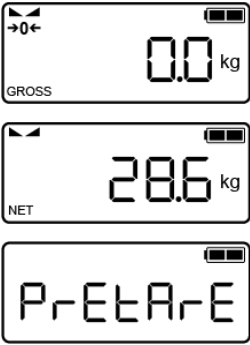



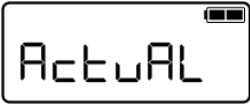




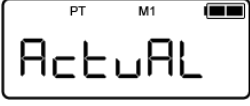

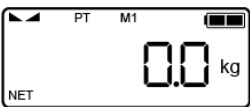


9.2.1 Tare suivant

La balance peut être tarée plusieurs fois consécutives.









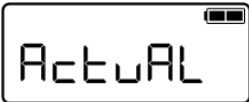

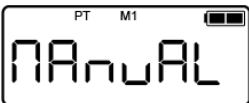

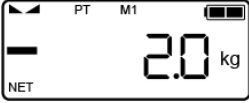




9.2.2 Pretare

Il y a la possibilité de saisir une valeur Pre-Tare connue à l'aide des touches ou mettre en mémoire le poids d'un objet se trouvant sur le plateau de pesée comme valeur Pre-Tare.




Mise en mémoire du poids d'un objet se trouvant sur la plateau de pesée, exemple: un fauteuil roulant:

	<p>⇒ Mettre en marche la balance avec . Attendre l'affichage de stabilité .</p> <p>⇒ Pousser le fauteuil roulant de ce qui le poids doit être mis en mémoire comme valeur Pre-Tare, sur le plateau de pesée. (Ici dans l'exemple „28.6 kg“)</p> <p>⇒ Enfoncer et tenir appuyé , le menu d'application est appelé. "ApcMen" suivi par "WghMod" est affiché. Après „PtArE“ apparaîtra automatiquement.</p>
	<p>⇒ Confirmer sur , „ActuAL“ est affiché.</p>
	<p>⇒ Confirmer sur , dans l' affichage apparaissent „PT“ et „M1“ clignotant.</p> <p>⇒ Alors à l'aide de la touche  choisir l'adresse de mémoire voulue entre 1 et 4.</p>
	<p>⇒ Appuyer sur  encore une fois, „ActuAL“ apparaît de nouveau, „PT“ et „M1“ ne clignotent plus</p>
	<p>⇒ Appuyer sur  autre fois, „Wait“ apparaît brièvement, le poids du fauteuil roulant est repris comme valeur Pre-Tare. La balance change à l'affichage zéro. “NET” est affiché.</p>
	<p>⇒ Alors placer la personne à peser avec le fauteuil roulant au milieu de la surface de pesée. Attendre l'affichage de stabilité , le poids de la personne est affiché comme poids net.</p>

Saisir la valeur Pre-Tare à main par le clavier:





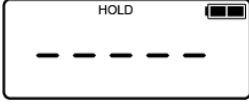





 	<p>⇒ Mettre en marche la balance avec . Attendre l'affichage de stabilité .</p> <p>⇒ Enfoncer et tenir appuyé , le menu d'application est appelé. "ApcMen" suivi par "WghMod" est affiché. Après „PtArE“ apparaîtra automatiquement.</p>
	<p>⇒ Confirmer sur , dans l' affichage apparaissent „PT“ et „M1“ clignotant.</p> <p>⇒ Alors à l'aide de la touche  choisir l'adresse de mémoire voulue entre 1 et 4.</p>
	<p>⇒ Réitérer l'appel de , „ActuAL“ est affiché.</p>
	<p>⇒ Appuyer sur , „ManuAL“ est affiché.</p>
	<p>⇒ Appeler , l'affichage pour saisir la Valeur Pre-Tare apparaît clignotant. Saisir les valeurs numériques sur  , appeler  afin de changer à la décimale suivante et pour conclure valider la valeur saisie.</p> <p>La balance change au mode de pesée, la valeur Pre-Tare saisie est affichée avec un moins comme valeur négative.</p>

Effacer la valeur Pre-Tare:

- Délester le plateau de pesage et appuyer sur , la balance change à l'affichage zéro.
- Ou appeler „ManuAL“  après le réglage, „cLEAR“ apparaît. Après appuyer sur , la valeur Pre-Tare est effacée.

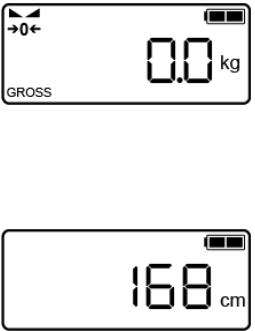



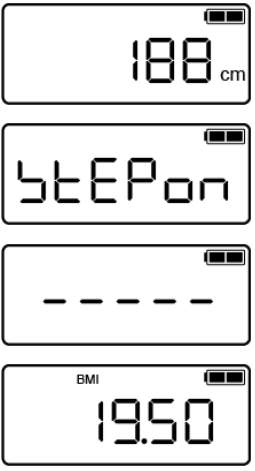



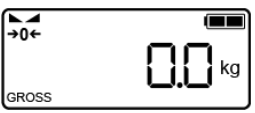
9.3 Fonction HOLD

La balance dispose d'une fonction pesée à l'état immobile intégrée (formation d'une moyenne pondérée). Cette fonction permet de peser avec précision les personnes, bien que celles-ci ne restent pas tranquilles sur le plateau de pesée.

	 <p>⇒ Mettre en marche la balance avec . Attendre l'affichage de stabilité .</p>
  <p>(exemple)</p> 	<p>⇒ Appuyer sur , dans l'affichage „-----“ est montré et le symbole „HOLD“ apparaît clignotant.</p> <p>⇒ Pendant cet affichage, placer la personne au milieu du plateau de pesée.</p> <p>⇒ Dès que le symbole „HOLD“ ne clignote plus et l'affichage de stabilité  apparaît, la valeur pondérale de la personne est affichée et „gelée“.</p> <p>Après délestage de la balance la valeur pondérale reste affichée encore env. 10 secondes, pendant ce temps le symbole „HOLD“ clignote.</p> <p>Après la balance change automatiquement dans le mode de pesée.</p> <p>Le symbole „HOLD“ s'éteint et l'affichage du zéro apparaît.</p>
	<p>Lorsqu'ils bougent de façon trop intempestive, aucune valeur moyenne ne peut être déterminée.</p>

9.3.1 Déterminer l'indice de masse corporelle

En pesant avec fauteuil roulant, d'abord comme décrit ci-dessus, puis retrancher le fauteuil roulant.

	<p>⇒ Mettre en marche la balance avec </p> <p>⇒ Attendre l'affichage de stabilité .</p> <p>⇒ Appuyer sur . La dernière taille corporelle saisie s'affiche en centimètres, le calcul actuel clignote.</p>
	<p>⇒ Sur les boutons  et  saisir la taille corporelle actuelle.</p> <p>⇒ Confirmer la valeur saisie sur . „StEPon“ est affiché</p> <p>⇒ Placer la personne au milieu du plateau de pesée. „-----“, apparaît brièvement, suivi par la valeur BMI de la personne. Le symbole „BMI“ apparaît.</p>
	<p>⇒ Délestez le plateau de pesée</p> <p>⇒ La balance retourne automatiquement en mode de pesée; le symbole „BMI“ s'éteint et l'affichage du zéro apparaît.</p>

9.3.2 Classification des indices de masse corporelle (BMI)










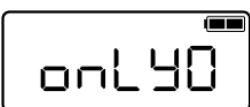

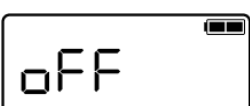




Classification du poids des adultes au-delà de 18 ans sur la base de BMI selon OMS, 2000 EK IV et OMS 2004.

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


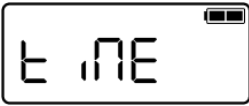






9.4 Fonction de coupure automatique „AUTO OFF“

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

i • Réglages du menu:
[AutoFF] (voir chap. 12)

	<p>⇒ En mode de pesée appuyer sur   au même temps, „SetuP“ suivi par „coM“ est affiché.</p>
	
	
	<p>⇒ Appuyer sur  jusqu'à ce que „AutoFF“ apparait.</p>
	<p>⇒ Appeler , „ModE“ est affiché</p>
	<p>⇒ Réitérer l'appel de , „onLY0“ est affiché Ici il est possible de sélectionner entre ces réglages: onLY0: Auto Off seulement avec affichage zéro oFF: Auto Off mis à l'arrêt Auto: Auto off indépendant de la charge sur la balance</p>
	
	
	<p>⇒ Sélectionner le réglage voulu avec  et valider sur </p>
	<p>⇒ Appeler  de façon répétée jusqu'à ce que l'affichage zéro apparaisse. Maintenant la balance se trouve en mode de pesée</p>


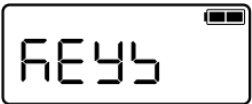








Afin de déterminer une certaine heure de coupure, procéder comme suit:

	<p>⇒ Comme décrit ci-dessus, appeler le point de menu „ModE“</p>
	<p>⇒ Appuyer sur , „tiME“ apparaît, confirmer sur , sélectionner le réglage voulu sur .</p>
<p>[2 Min]</p>	<p>Le système de pesée est mis à l'arrêt après 2 minutes</p>
<p>[5 Min]</p>	<p>Le système de pesée est mis à l'arrêt après 5 minutes</p>
<p>[30 Min]</p>	<p>Le système de pesée est mis à l'arrêt après 30 minutes</p>
<p>[60 Min]</p>	<p>Le système de pesée est mis à l'arrêt après 60 minutes</p>
<p>[30 S]</p>	<p>Le système de pesée est mis à l'arrêt après 30 secondes</p>
<p>[1 Min]</p>	<p>Le système de pesée est mis à l'arrêt après 1 minute</p>
 <p>(exemple)</p>	<p>⇒ Valider l'heure choisie  et sur  retourner en mode de pesée.</p>

9.5 Signal sonore à l'appel de touche

Sur la balance il y a la possibilité de mettre en marche ou d'arrêter un signal sonore à l'aide des touches.

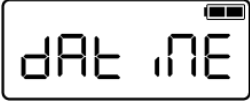
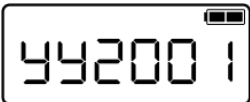




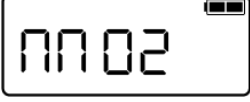



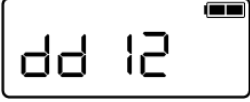



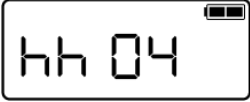



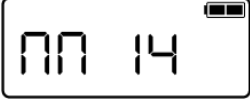

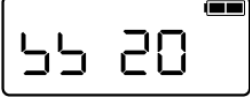

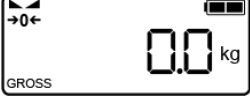
	<ul style="list-style-type: none">Réglages du menu: [bEEPEr] ⇨ [KEYS – on/off]
---	--

	⇨ Dans le menu appeler le point de menu „bEEPEr“
	⇨ Appeler  , „KEYS“ est affiché
 (exemple)	⇨ Appuyer de nouveau sur  , le réglage mis en mémoire comme dernier est affiché. Ici à titre d'exemple „OFF“
	⇨ Sélectionner sur  le réglage voulu et valider sur  .
	⇨ Appeler  de façon répétée jusqu'à ce que l'affichage zéro apparaisse. Maintenant la balance se trouve en mode de pesée


9.6 Régler la date et l'heure

(seulement disponible avec horloge de temps réel)










	• Réglages du menu: [dAtIME]
---	---------------------------------

 (exemple)	Réglage de la date: ⇒ Dans le menu appeler le point de menu „dAtIME“
 (exemple)	⇒ Appeler  tant de fois jusqu'à ce que la saisie de l'an apparaît „YY20xx“. Sur  ou  saisir l'an actuel et valider sur  .
 (exemple)	⇒ L'affichage change automatiquement à la saisie du mois: „MM xx“
	⇒ Sur  ou  saisir le mois actuel et valider sur  .
 (exemple)	⇒ L'affichage change à la saisie du jour. „dd xx“. Sur  ou  saisir le jour actuel et valider sur  .
 (exemple)	Réglage de l'heure: ⇒ Alors la saisie change automatiquement à la saisie de l'heure, d'abord de l'heure: „hh xx“.
	⇒ Sur  ou  saisir l'heure actuelle et valider sur  .
 (exemple)	⇒ Les minutes apparaissent: „MM xx“. Saisir les minutes actuelles et valider sur  .
 (exemple)	⇒ Les secondes apparaissent: „SS xx“. Saisir les secondes et valider sur  .
 GROSS	⇒ La date et l'heure sont maintenant saisies, l'affichage passe en mode de pesée.


10 Menu

	<p>Dans les balances étalonnées, l'accès au menu de service „x10“ est bloqué.</p> <p>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. 18.1.</p> <p>Attention:</p> <p>Après la destruction du cachet, le système de pesage doit être ré-étalonné ensuite par un service homologué qui devra apposer un nouveau cachet, avant de le pouvoir réutiliser dans des applications soumises à l'obligation d'étalonnage.</p>
---	--

10.1 Navigation dans le menu

<p>Appel du menu</p>	<p>⇒ En mode de pesée appuyer sur   au même temps, „SEtUP“ suivi par „coM“ est affiché.</p>
<p>Sélectionner la fonction</p>	<p>⇒ Sur  ou  peuvent être appelées successivement les différentes fonctions.</p>
<p>Changer les réglages</p>	<p>⇒ Confirmer la fonction sélectionnée sur . Le réglage actuel est affiché.</p> <p>⇒ Sur  et  sélectionner le réglage voulu et valider sur , la balance retourne au menu.</p>
<p>Quitter le menu Retour en mode de pesage</p>	<p>⇒ Appeler  de façon répétée jusqu'à ce que l'affichage zéro apparaisse. Maintenant la balance se trouve en mode de pesée.</p>

10.2 Aperçu des menus

Bloc de menu Menu principal	Point du menu Menu subsidaire	Réglages disponibles / Explication
SEtuP		
coM Paramètre d'interface	rS232	
	Mode RS232	
	bAUd	Taux de bauds 9600, 14400, 19200, 38400, 57600, 115200, 128000, 256000, 600, 1200, 2400, 4800
	dAtA	Bits de données: 8dbitS, 7dbitS
	PAritY	Parité: nonE, odd, EVEEn
	StoP	Bits d'arrêt: 1Sbit, 2SbitS
	HAndSh	Handshake: nonE
	Protoc	Communication Protocol: KCP,
	uSb-d	
	Interface USB	
	bAud	Taux de bauds 9600, 14400, 19200, 38400, 57600, 115200, 128000, 256000, 600, 1200, 2400, 4800
	dAtA	Bits de données: 8dbitS, 7dbitS
	PAritY	Parité: nonE, odd, EVEEn
	StoP	Bits d'arrêt: 1Sbit, 2SbitS
	HAndSh	Handshake: nonE
	Protoc	Communication Protocol: KCP,
WLAN		
Interface WLAN: on, oFF		
Print Réglages d'impression	intFcE	
	Interface	
	rS232	Interface RS232
	uSb-d	Interface USB
	PrModE	
	Réglages d'impression	
	MAnUAL	La valeur pondérale est imprimée après avoir appuyé sur 
	Auto	La valeur pondérale est imprimée automatiquement
	cont	Edition continue des données
	ForMAt	long , short
LAYout	USEr	

bEEPER Signal sonore	KEYS		Signal sonore à l'appel de touche
		on	Signal sonore marche
		oFF	Signal sonore arrêt
AutoFF Fonction de coupure automatique	Mode		Réglages Fonction de coupure automatique
		oFF	Fonction de coupure automatique à l'arrêt
		Auto	Coupure automatique indépendant de la charge sur la balance
		onLY0	Coupure automatique seulement avec affichage zéro
	timE		Réglage de l'heure de coupure
	30 S, xMin	Coupure automatique après: 30 sec, 1 min, 2 min, 5 min, 30 min, 60 min	
dAt iME Date et temps d'horloge			Réglage de l'heure et de la date
		YY.2021	Réglage de la date: An
		MM 06	Mois
		dd 22	Jour
		hh 11	Réglage de l'heure: Heure
		MM 53	Minutes
		SS 33	Secondes
rESEt Retour au réglage d'usine			La balance est remise au réglage d'usine

11 Communication avec les appareils périphériques par connexion KUP

Par le truchement des interfaces peuvent être échangées les données de pesée au moyen des appareils de périphérie raccordés.

L'édition peut être effectuée vers une imprimante, PC ou affichages de contrôle. Inversement, des commandes et saisies de données peuvent être effectuées à travers les appareils connectés.

Les balances de la série TMPN sont équipées de façon standard d'une connexion KUP (KERN Universal Port).

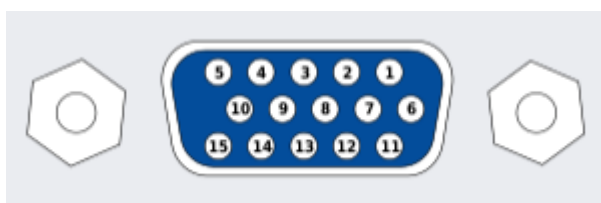
Comme interfaces pour vous sont disponibles les trois options suivantes:

	Adaptateur d'interface avec câble	
	Modèle	Exemple d'application
RS-232	YKUP-01	imprimante en série
USB	YKUP-03	ordinateur PC
Ethernet	YKUP-04	ordinateur PC
Bluetooth	YKUP-06	terminal avec Android ou ordinateur PC
Kern Extension Box	YKUP-13	plusieurs interfaces à la fois


i	Les interfaces disponibles peuvent être utilisés de manière parallèle au moyen du KUP (YKUP-13).
----------	--

Les accessoires connectés aux appareils électromédicaux doivent être conformes aux normes CEI ou ISO applicables (par exemple CEI 60950 pour les équipements de traitement de données). De plus, toutes les configurations doivent répondre aux exigences des systèmes électromédicaux (voir CEI 60601-1 ou chapitre 16 de CEI 60601-1, troisième édition). Toute personne connectant des accessoires à un équipement électromédical configure le système médical conformément aux exigences des systèmes électromédicaux. Les réglementations locales prévalent sur les exigences ci-dessus. En cas de doute, dirigez-vous au bureau des poids et des mesures local.

Occupation du branchement balance:



Remarque d'avertissement: N'utiliser que pour les interfaces KUP

	La longueur des câbles d'interface tiers connectés aux interfaces de prise KUP ne doit pas dépasser 10 m.
---	---

11.1 KERN Communications Protocol (KERN protocole d'interface)

KCP est un jeu de commandes d'interface standardisé pour les balances KERN qui permet d'appeler et de commander beaucoup de paramètres et de fonctions d'appareil. On peut relier les appareils KERN avec KCP tout simplement à l'ordinateur, aux commandes industrielles et à autres systèmes numériques. Vous trouvez une description détaillée dans le manuel „KERN Communications Protocol“, disponible dans la zone de télé-déchargement de notre site KERN (www.kern-sohn.com).

Pour activer le KCP veuillez observer l'aperçu des menus de la notice d'utilisation de votre balance.

KCP est basé sur des commandes et réponses ASCII simples. Chaque interaction se compose d'une commande, possiblement avec arguments séparés par espaces et est fini avec <CR><LF>.

Les commandes KCP soutenues par votre balance peuvent être demandées en envoyant la commande „IO“ suivi par CR LF.

Résumé des commandes KCP souvent utilisées:

IO	Montrant tous les commandes implémentées KCP
S	Transmettant une valeur stable
SI	Transmettant une valeur actuelle (aussi instable)
SIR	Transmettant une valeur actuelle (aussi instable) et répétant
T	Tarage
Z	Remise à zéro

Exemple:

Commande	S	
Réponses possibles	S_S_100.00_g S_I S_+ or S_-	Commande acceptée, l'exécution de la commande a été commencée au moment une autre commande est en train d'être exécutée, Timeout atteint Surcharge ou sous-charge

11.2 Edition des données par appel de la touche PRINT < manual >

Activer la fonction:

- ⇒ Dans le menu de mise à point appeler le réglage de menu <PRINT → PRoDE> et valider sur la touche →.
- ⇒ Pour une édition manuelle de données, sur les touches de navigation ↑ choisir le réglage de menu <MANUAL > et confirmer sur la touche →.
- ⇒ Sur les touches de navigation ↑ choisir le réglage <OK > et confirmer sur la touche →.
- ⇒ Afin de quitter le menu appeler plusieurs fois sur la touche de navigation ←.

Mettre en place le produit pesé:

- ⇒ Si besoin, placer le récipient vide sur la balance et le tarer.
- ⇒ Mettre en place le produit pesé. La valeur de pesée est éditée après une pression sur la touche PRINT.

11.3 Edition automatique de données < auto >

L'édition de données est effectuée automatiquement sans appui sur la touche **PRINT** dès que la condition de sortie correspondante est remplie, en dépendance du réglage dans le menu.

Activer la fonction et régler la condition d'édition:

- ⇒ Dans le menu de mise à point appeler le réglage de menu <Pr int → Pr ModE> et valider sur la touche →.
- ⇒ Pour une édition manuelle de données, sur les touches de navigation ↓↑ choisir le réglage de menu <Auto > et confirmer sur la touche →.
- ⇒ Sur les touches de navigation ↓↑ choisir le réglage <on > et confirmer sur la touche →. <Pr AutoE> est affiché.
- ⇒ Confirmer sur la touche → et avec les touches de navigation ↓↑ régler la condition d'édition voulue.
- ⇒ Confirmer sur la touche →.
- ⇒ Afin de quitter le menu appeler plusieurs fois sur la touche de navigation ←.

Mettre en place le produit pesé:

- ⇒ Si besoin, placer le récipient vide sur la balance et le tarer.
- ⇒ Mettre en place les objets à peser, attendre que l'affichage de la stabilité (▲▲) intervienne. La valeur de la pesée est automatiquement éditée.

11.4 Edition continue de données < cont >

Activer la fonction et régler l'intervalle d'édition:


- ⇒ Dans le menu de mise à point appeler le réglage de menu <Pr int → Pr ModE> et valider sur la touche →.
- ⇒ Pour une édition continue de données, sur les touches de navigation ↓↑ choisir le réglage de menu <Cont > et confirmer sur la touche →.
- ⇒ Sur les touches de navigation ↓↑ choisir le réglage <on > et confirmer sur la touche →.
- ⇒ <Pr ContE> est affiché.
- ⇒ Confirmer sur la touche → et avec les touches de navigation ↓↑ régler l'intervalle de la période voulue
- ⇒ Afin de quitter le menu appeler plusieurs fois sur la touche de navigation ←.

Mettre en place le produit pesé

- ⇒ Si besoin, placer le récipient vide sur la balance et le tarer.
- ⇒ Mettre en place le produit pesé.
- ⇒ Les valeurs de pesage seront sorties dans l'intervalle défini.

Protocole modèle (KERN YKB-01N):

S D	1.9997	kg
S D	1.9999	kg
S D	1.9999	kg
S D	1.9999	kg
S S	2.0000	kg
S S	2.0000	kg
S S	2.0000	kg
S S	2.0000	kg
S D	1.9998	kg
S D	1.9998	kg
S D	2.0002	kg
S D	2.4189	kg
S D	2.9998	kg
S D	2.9996	kg
S D	2.9996	kg
S D	2.9997	kg
S D	2.9997	kg
S S	2.9996	kg
S S	2.9996	kg

	Les balances dotées d'une interface sériele ne peuvent être branchées qu'à machines de bureau électriques.
---	--

11.5 Format des données

- ⇒ Dans le menu de mise à point appeler le réglage de menu <Pr int> → <Pr o d E> et valider sur la touche →.
- ⇒ Sur les touches de navigation ↑↓ choisir le réglage <F o r m a t > et confirmer sur la touche →.
- ⇒ Sélectionner l'ajustage voulu à l'aide des touches de navigation ↑↓.
En option:
 - <S h o r t > Protocole de mesure standard
 - <L o n g > Protocole de mesure détaillé
- ⇒ Réglage à valider sur la touche →.
- ⇒ Afin de quitter le menu appeler plusieurs fois sur la touche de navigation ←.

Protocole modèle (KERN YKB-01N):

F o r m a t → S h o r t			F o r m a t → L o n g		
N:	S S	2.0000 kg	N:	S D	2.0000 kg
T:		0.5000 kg	Tara weight after x:		0.5000 kg
G:		2.5000 kg	Gross weight:		2.5000 kg

11.6 WLAN

- Norme W-LAN: IEEE 802.11 b/g/n (Wi-Fi)
- Protocole de secteur: TCP/IP avec DHCP
- Méthodes de codage soutenues: WPA, WPA2
- Fréquence de transmission: 2412-2.472MHz
- Capacité maximale de transmission: < 20dBm
- Protocole d'application: KCP (procès-verbal de communication KERN):

Établir des connexions WIFI :

1. La balance crée un point d'accès WIFI dès qu'elle démarre (le symbole WLAN est visible sur l'écran de la balance).

Se relier à cet Accesspoint par le truchement de votre ordinateur.

Le SSID (nom du point d'accès de la balance) est „AI_THINKER_XXXXXX“.

2. Visitez le site web <http://192.168.4.1/> avec un navigateur web.

Sur le site web :

- Réglez le mode „Mode“ sur „apsta“.
- Saisissez les informations sur le réseau auquel vous souhaitez connecter la balance (réseau „AP Name“ et mot de passe „AP Password“).
- Enregistrez les paramètres „Save“ et actualisez la page.

The screenshot shows the ESP8266 WebConfig interface with three main configuration panels: Serial Setting, SoftAP, and Station. Each panel has a 'Save' button at the bottom. The Serial Setting panel includes fields for Baud (115200), Databits (8), Parity (NONE), and Stopbits (1). The SoftAP panel includes fields for SSID (AI-THINKER_872B77), Passwd, Auth Mode (OPEN), IP addr (192.168.4.1), Subnet mask (255.255.255.0), Gateway (192.168.4.1), and Mac (be:dd:c2:87:2b:77). The Station panel includes fields for Mode (apsta), AP Name (YKV_Net), AP Password (YKV123456), IP address (0.0.0.0), Subnet mask (0.0.0.0), Gateway (0.0.0.0), and Mac (bc:dd:c2:87:2b:77). There are also 'Restore' and 'Reboot' buttons in the top right corner. Three boxes labeled A, B, and C are placed to the right of the Station panel, corresponding to the steps in the instructions.

3. Déconnectez le point d'accès de l'ordinateur.

4. Débranchez brièvement la balance de l'alimentation électrique.

5. Connectez à nouveau l'ordinateur au point d'accès de la balance et actualisez la page web.

D. L'adresse IP „IP address“ est maintenant affichée.

ESP8266 WebConfig Restore Reboot

Serial Setting	SoftAP	Station
Baud: 115200	SSID: AI-THINKER_872677	Mode: apsta
Databits: 8	Password: <input type="password"/>	AP Name: YKV_Net
Parity: NONE	Auth Mode: OPEN	AP Password: YKV123456
Stopbits: 1	IP addr: 192.168.4.1	IP address: 192.168.132.32
	Subnet mask: 255.255.255.0	Subnet mask: 255.255.255.0
	Gateway: 192.168.4.1	Gateway: 192.168.132.1
	Mac: bc:dd:c2:87:2b:77	Mac: bc:dd:c2:87:2b:77
Save	Save	Save

6. Fermez la page web
7. Connectez l'ordinateur au réseau sélectionné
8. Saisissez l'IP / le port dans le logiciel cible : 23

General Bus IP port properties

TCP/UDP / IP settings:

Connection type: TCP - client - connecting

Local IP address: Port:

Target host/IP addr.: 192.168.132.32 **G** Port: 23

Keep-Alive:

Abbrechen **Apply**

11.7 Fonction d'imprimante

Après une connexion correcte du logiciel et de la balance les données de pesage peuvent être transférées avec la touche **PRINT** sur la balance.

12 Bluetooth

En option, la balance est équipée de **Bluetooth Low Energy** (BLE) et est visible sous son numéro de série pour les appareils Bluetooth Master.

Pour l'accès utilisez svp. une application de logiciel correspondante / App avec support pour Bluetooth Low Energy (BLE). Les applications exclusifs pour Bluetooth Classic (BLC) ne fonctionnent pas.

Il faut régler le profil suivant:

Service UUID
0000fff0-0000-1000-8000-00805f9b34fb


Read characteristic UUID
0000fff1-0000-1000-8000-00805f9b34fb

Write characteristic UUID
0000fff2-0000-1000-8000-00805f9b34fb

- Fréquence de transmission: 2402-2480MHz
- Capacité maximale de transmission: < 20dBm

13 Mémoire Alibi en option



Appuyer sur , la balance enregistre des données de pesage dans la mémoire alibi. Dès là, elles peuvent être appelées à tout moment.

14 Maintenance, entretien, élimination


14.1 Nettoyer / désinfecter

Nettoyer le plateau de pesée (p.ex. la coque du siège) et le boîtier avec un nettoyant ménager ou un désinfectant commercial, p.ex. 70% isopropanol. Nous recommandons un désinfectant spécifique pour la désinfection en essuyant. Respectez scrupuleusement les instructions du fabricant.

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

Pour prévenir la contamination croisée (mycose) veuillez tenir compte des délais suivants pour la désinfection:

- Plateau de pesage avant et après chaque mesure avec contact direct avec la peau
- En cas de besoin:
 - Affichage
 - Clavier à effleurement

	<p>Ne pas vaporiser l'appareil avec un désinfectant, mais l'essuyer.</p> <p>Veillez à ce que le produit de désinfection ne pénètre pas à l'intérieur de la balance.</p> <p>Enlevez les salissures sur-le-champ.</p>
---	---

14.2 Stérilisation

La stérilisation de l'appareil n'est pas autorisée.

14.3 Maintenance, entretien







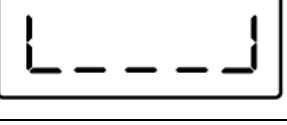
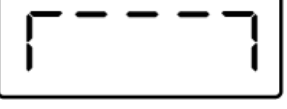
L'appareil ne doit être ouvert que par des dépanneurs formés à cette fin et ayant reçu l'autorisation de KERN.

Nous recommandons un contrôle régulier en vue de la technique de sécurité (STK). Coupez le secteur avant d'ouvrir la balance.

14.4 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.

15 Messages d'erreur

Afficheur	Description
	Capacité de la pile épuisée
	Capacité de la pile bientôt épuisée
	Plage de réglage du zéro dépassée
	Plage de remise à zéro dépassée vers le bas
	Erreur d'ajustage
	Charge instable
	Charge insuffisante
	Surcharge

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.

16 Aide succincte en cas de panne

En cas d'une panne 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.

Panne

Cause possible

L'affichage de poids ne s'allume pas.

- La balance n'est pas allumée
- La connexion au secteur est coupée (câble de secteur ne pas branché/défectueux).
- Contrôler le fusible de l'adaptateur au secteur / si le LED vert à côté du fusible est allumé
- Panne de tension de secteur.
- Les piles / piles rechargeables ont été interverties à leur insertion ou sont vides
- Aucune pile / pile rechargeable 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 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.
- 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)

Pas de données ne pouvaient être transmises sur l'interface WIFI.

- Le signal du réseau n'est pas stable ou trop faible
- Interface fautivelement configurée

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.

17 Etalonnage

Généralités:

D'après la directive UE 2014/31/EU, 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
- e) 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.“

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.

L'étalonnage ultérieur d'une balance doit être effectué selon les prescriptions légales respectives des pays d'utilisation.

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 cachets appliqués indiquent que la balance ne peut être ouverte et entretenue que par du personnel spécialisé instruit et autorisé. Si les cachets 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'**échancier pour la vérification périodique** est dépassé.

17.1 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)	Sans limitation dans le temps
Pèse-nourissons et pèse-nouveaux-nés mécaniques	4 ans
Pèse-lits	2 ans
Balances dans les services de dialyse	Sans limitation dans le temps


Remarques:


- Les cliniques de réhabilitation et le service de santé publique sont également considérés comme des hôpitaux
- 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“)

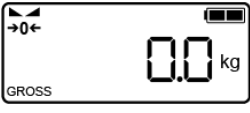





18 Ajuster





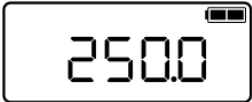



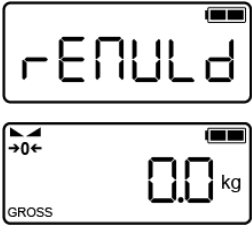

Etant donné que la valeur d'accélération de la pesanteur varie d'un lieu à l'autre sur la terre, il est nécessaire d'adapter chaque appareil d'affichage avec plateau de pesée branché - conformément au principe physique fondamental de pesée - à l'accélération de la pesanteur du lieu d'installation (uniquement 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 de la température d'environs. Pour obtenir des valeurs de mesure précises, il est recommandé en supplément d'ajuster aussi périodiquement l'afficheur en fonctionnement de pesée.

	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place le poids d'ajustage nécessaire. Le poids d'ajustage à utiliser dépend de la capacité de la balance, voir chap. 1. Effectuer l'ajustage avec une masse proche de celle de la capacité maximale 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.
---	---

	<p>Dans les balances étalonnées, l'accès au menu de service „x10“ 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. 18.1.</p> <p>Attention: Après la destruction du cachet, le système de pesage doit être ré-étalonné ensuite par un service homologué qui devra apposer un nouveau cachet, avant de le pouvoir réutiliser dans des applications soumises à l'obligation d'étalonnage.</p>
---	---

Exécution:

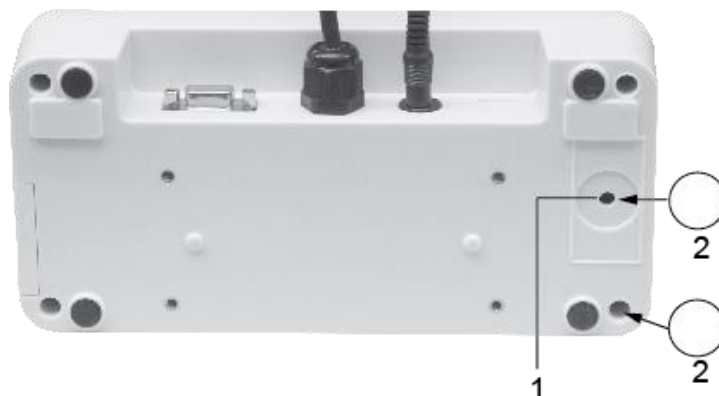
	⇒ En mode de pesage Actionner l'interrupteur d'ajustage . Le menu de service est appelé. Le premier point du menu „X10“ apparaît.
	
	⇒ Appuyer sur  , le point de menu suivant „AdJuSt“ apparaît
	⇒ Confirmer sur  , „cAL“ est affiché

	<p>⇒ Réitérer l'appel de , „cALEXt“ est affiché.</p> <p>(si cela n'apparaît pas, appuyer sur   tant de fois jusqu'à ce que „cALEXt“ est affiché</p>
	<p>⇒ Appuyer sur , le poids d'ajustage nécessaire est affiché</p> <p>⇒ Valider sur , „Zero“ est brièvement affiché: Veiller à ce qu'aucun objet ne se trouve sur le plateau de pesage</p>
	<p>⇒ „PutLd“ est affiché. Pendant cet affichage placer le poids d'ajustage nécessaire sur le plateau de pesée</p>
	<p>⇒ Appeler , „rEMVLd“ est affiché. Retirer le poids d'ajustage. La balance retourne automatiquement en mode de pesée, alors l'ajustage est effectué.</p>

En cas d'une erreur d'ajustage ou d'un poids d'ajustage erroné, un message d'erreur est généré („WronG“), répéter le processus d'ajustage.

18.1 Interrupteur d'ajustage et cachet

Position des cachets et de l'interrupteur d'ajustage:



1. Interrupteur d'ajustage
2. Cachet autodétruisant