

KERN

KERN & Sohn GmbH

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

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

Használati utasítás Csecsemőmérleg

KERN MBA

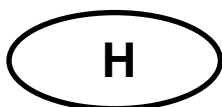
Típus TMBA-B

2.0 verzió
2021-12
H



TMBA_B-BA-h-2120

- 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
- E** 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
- PT** 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 találhatóak: 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 MBA

Verzió 2.0 2021-12

Használati utasítás Csecsemőmérleg

Tartalomjegyzék

1	Műszaki adatok	5
2	Megfelelőség nyilatkozat	6
2.1	Grafikai jelek magyarázata orvostechnikai termékek számára	6
3	A berendezés bemutatása	9
3.1	Méretek	10
3.2	Jelzések áttekintése	10
3.3	Billentyűzet áttekintése	12
4	Alapvető információk (általános információk)	13
4.1	Rendeltetés	13
4.2	Rendeltetésszerű használat	13
4.3	Rendeltetéstől eltérő használat/ ellenjavallatok	14
4.4	Jótállás	14
4.5	Ellenőrző közegek felügyelete	15
4.6	A hitelesség ellenőrzése	15
4.7	Súlyos incidensek jelentése	15
5	Általános biztonsági útmutatók	16
5.1	Használati utasításban foglalt útmutatók betartása	16
5.2	A személyzet betanítása	16
5.3	Kontamináció (fertőzés) elkerülése	16
5.4	A mérleg előkészítése	16
6	Elektromágneses összeférhetőség (EMC)	17
6.1	Általános információk	17
6.2	Elektromágneses zavarok	19
6.2.1	Teljesítménycsökkenés	19
6.3	Ellenállás elektromágneses interferenciának	20
6.3.1	Alapvető funkcionális paraméterek	23
6.4	Minimális távolságok	23
7	Szállítás és tárolás	24
7.1	Ellenőrzés átvételkor	24

7.2	Csomagolás/visszatérítés	24
8	Kicsomagolás, beállítás és üzembe helyezés	25
8.1	Felállítás helye, használat helye	25
8.2	Kicsomagolás	25
8.3	A csomagolás tartalma	25
8.4	A mérleg összeszerelése és felállítása.....	26
8.5	Elemes üzem	26
8.6	Hálózati tápellátás (opció).....	29
8.7	Kiegészítő felszerelés - hálózati tápegység	29
8.8	Üzembe helyezés.....	29
9	Használat.....	29
9.1	Mérés	29
9.2	Tárázás	30
9.3	HOLD funkció (megállítási funkció).....	31
9.4	„Auto Off” funkció (automatikus kikapcsolás funkció)	32
9.5	Kiegészítő felszerelés - MBA-A01 magasságmérő skála használata	33
9.6	Kiegészítő felszerelés - YMI-A01 WiFi kártya (TMBA-A02-A) használata.....	34
9.6.1	Nyomtatási funkció	35
9.6.2	Távvezérlési parancsok.....	35
10	Menü	36
10.1	Navigálás a menüben	36
10.2	Menü áttekintése	37
11	Hibaüzenetek.....	38
12	Karbantartás, javítás és semlegesítés	39
12.1	Tisztítás.....	39
12.2	Tisztítás/fertőtlenítés	39
12.3	Sterilizálás	39
12.4	Karbantartás, javítás	39
12.5	Semlegesítés	39
13	Segítségnyújtás kisebb hibák előfordulásakor.....	40
14	Hitelesítés.....	41
14.1	Hitelesítés érvényességi ideje (Németországban aktuális állapot).....	42
15	Kalibrálás elvégzése	43
16	Felszerelés (opció).....	45

1 Műszaki adatok

KERN	MBA 10K-3M
Termékszám / típus	TMBA 15K-3M-B
Méréstartomány (Max)	15 kg
Minimális terhelés (Min)	0,1 kg
Leolvasási pontosság (d)	0,005 kg
Hitelesítési pontosság (e)	0,005 kg
Pontosság elsődleges hitelesítésnél	a címre 2,5 kg = 0,5 e >2,5 kg-10 kg = 1 e >10 kg – 15 kg = 1,5 e
Lineáriság	0,005 kg
Kijelző	LCD 25 mm magas számjegyekkel
Javasolt etalon súly (osztály) nem tartozék	15 kg (M1)
Jelzés növekedésének ideje (tipikus)	3 s
Melegedési idő	10 min
Üzemi hőmérséklet	10°C ... +40 C
Tárolási és szállítási feltételek	-10 és +60°C között, 30% és 90% közötti relatív páratartalom légnyomás: 700–1060 hPa
Páratartalom	max. 80% (páraleszapódás nélkül)
Légnyomás (kPa)	70–106 kPa
Bemeneti feszültség	100–240 V, 50/60 Hz
Kimeneti feszültség tápellátás	12 V/DC / 500 mA/DC
Elemes üzem	6 db 1,5 V, AA típusú elem
	üzemidő elemes tápellátás esetén: Beszerelt WiFi kártya nélkül: 50 h
„Auto Off” funkció	30, 60, 180 mp tétlenség után vagy Off beállításnál tétlenség nélkül, beállítás lehetősége
Készülékház mérete teljesen összeszerelt állapotban (SzxMéxMa) mm	890 × 470 × 175
Mérőfelület mérete (SzxMéxMa) mm	600 × 260
Súly (nettó) kg	4,6
2014/31/EU irányelv szerinti hitelesítés	III osztály
93/42/EU irányelv szerinti orvostechnikai eszköz	I m osztály (mérőfunkcióval)
Magasságmérő skála, felszerelt, opció	MBA-A01 modell, mérési tartomány 40–80 cm
WiFi	WiFi kártya mint céges opció

2 Megfelelőség nyilatkozat

Az aktuális EK/EU megfelelés nyilatkozat elérhető online a következő címen:

www.kern-sohn.com/ce



Hitelesített mérlegek esetén (= megfelelési osztályzat eljárásban megadott mérlegek) a kiszállítás tartalmazza a megfelelési nyilatkozatot. Csak az ilyen mérlegek számítanak orvostechnikai terméknek.

2.1 Grafikai jelek magyarázata orvostechnikai termékek számára

Az ilyen jellel rendelkező orvosi mérlegek teljesítik a következő irányelvek követelményeit:



1. 2014/31/EU: Nem automatikus működésű mérlegekre vonatkozó irányelv
2. 93/42/EK: Orvostechnikai termékekre vonatkozó irányelv



Az ilyen jellel ellátott mérlegek átestek a III. pontosságú osztályú mérlegekre vonatkozó 2014/31/EU irányelv szerinti megfelelési osztályozáson. A mérleg pontossága, lásd 1. "Műszaki adatok" fejezetet.

WF 202795

Minden készülék szériaszáma a készüléken és a csomagoláson is megtalálható

(szériaszám példa)



Az orvostechnikai eszköz gyártási dátuma

(év és hónap példa)

2021-02



„Kérjük betartani a mellékelt dokumentumban foglaltakat” vagy „Betartani a használati utasításban foglaltakat”



Betartani a használati utasításban foglaltakat



Betartani a használati utasításban foglaltakat

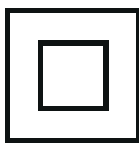


Orvostechnikai eszköz gyártója és a címe

KERN & Sohn GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen, Deutschland
www.kern-sohn.com



Elektromos orvosi berendezés B típusú kiegészítő felszereléssel



II védelmi osztályú berendezés



Az elhasznált berendezések nem kommunális hulladékok!

Az elhasznált berendezéseket kommunális hulladék gyűjtőpontokon lehet leadni.



12 V DC / 500 mA

A mérleg tápfeszültség adatai a polaritás jelölésével



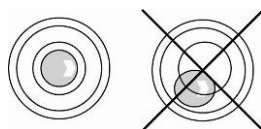
DC tápfeszültség



Információ



A csecsemő leesése érdekében a mérleglapon fekvő csecsemőt állandó felügyelet alatt kell tartani. A mérleglapon található útmutató szerint kell eljárni!



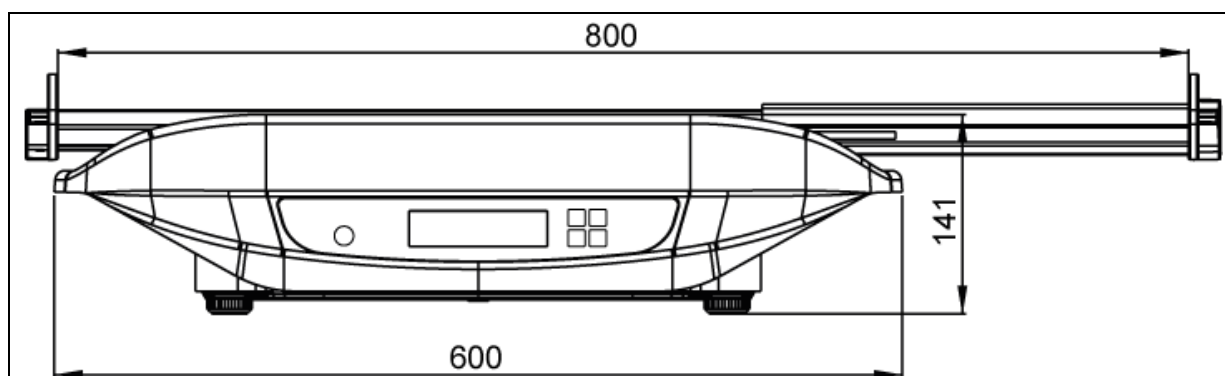
Használat előtt szentezze ki a mérleget

3 A berendezés bemutatása

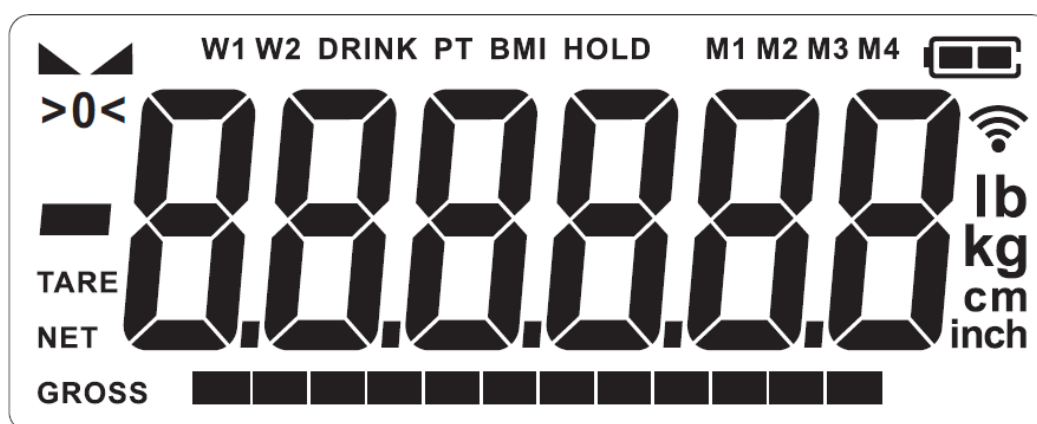



1. Magasságmérő skála (opció)
2. Mérőfelület
3. Vezérlőpanel
4. LED kijelző
5. Libella (vízszintmérő)
6. Hálózati tápaljzat
7. Gumilábak (állítható magasságú)
8. Elemtartó /belső kalibrálás kapcsoló
9. WiFi kártya rekesz






3.1 Méretek



3.2 Jelzések áttekintése







Jelzés	Megnevezés	Leírás
BRUTTO	Bruttó tömeg jelzés	Világít a csecsemő bruttó tömegének jelzése során
NETTO	Nettó tömeg jelzés	Világít a csecsemő nettó tömegének jelzése során Világít a mérleg tárazása után
TARA	Tára jelzés	Világít a mérleg tárazása után
→0←	Nullázás jelzés	Ha a mérlegen, a tehermentesített mérőfelület ellenére nem jelenik meg a pontos nulla jelzés, nyomja meg a  gombot. Hamarosan nullázódik a mérleg.

	Stabilizáció jelzés	A mérleg stabil állapotban van
W1 – W2	Mérési tartomány jelzés	Világít, ha a terhelés a megjelenített tartományon belül van
HOLD	„Hold” funkció	Világít, ha aktív a „Hold” funkció
	Akkumulátor jel	Akkor világít, ha a feszültség a meghatározott minimum alá esett
		Akkor világít, ha az akkumulátor hamarosan lemerül
		Akkor világít, ha az akkumulátor teljesen fel van töltve
	WiFi jel	A WiFi kapcsolat állapotát és a WiFi térerejét jelzi (WiFi modulós modellek)

3.3 Billentyűzet áttekintése



Gomb	Megnevezés	Funkció
	ON/OFF gomb	Bekapcsolás/kikapcsolás Számjegy érték bevezetése esetén: <ul style="list-style-type: none">• Tizedespont jobbra vitele Menüben: <ul style="list-style-type: none">• Kiválasztás megerősítése
	HOLD gomb	„Hold” funkció Számjegy érték bevezetése esetén: <ul style="list-style-type: none">• Tizedespont balra vitele• Tárázás• Mérleg nullázása (vissza a „0,0” jelzésre) Számjegy érték bevezetése esetén: <ul style="list-style-type: none">• Számérték csökkentése Menüben: <ul style="list-style-type: none">• Menü előhívása• Menüpontok kiválasztása
	TARE gomb / nullázás gomb	Számjegy érték bevezetése esetén: <ul style="list-style-type: none">• Számérték csökkentése Menüben: <ul style="list-style-type: none">• Menü előhívása• Menüpontok kiválasztása
	PRINT gomb	Mért érték kinyomtatása Számjegy érték bevezetése esetén: <ul style="list-style-type: none">• Számérték növelése Menüben: <ul style="list-style-type: none">• Menüpontok kiválasztása

4 Alapvető információk (általános információk)



A 2009/23/EK irányelvnek megfelelően a mérleget a következő alkalmazási célokhoz kell hitelesíteni: 1 cikk, 4. bekezdés. Tömeg megjelölése az orvosi gyakorlatban betegek súlymérésére kontroll, diagnosztikai és gyógyítási célokból.

4.1 Rendeltetés

- Javallat**
- Testtömeg meghatározása az egészségügyben.
 - „Nem automatikus” mérlegként történő használat, a csecsemőt óvatosan helyezze le a mérőfelület közepére. A tömegértéket a stabil jelzés elérése után kell leolvasni.

- Ellenjavallat**
- Nincs ellenjavallat.

4.2 Rendeltetés szerű használat

Ezek a mérlegek orvosi műveletekre alkalmas helyiségekben (kórházak és orvosi rendelők) csecsemők súlymérésére szolgálnak. A mérleg funkcióinak megfelelő alkalmazása betegségek diagnosztizálására, megelőzésre és kontroll célokra szolgálnak.

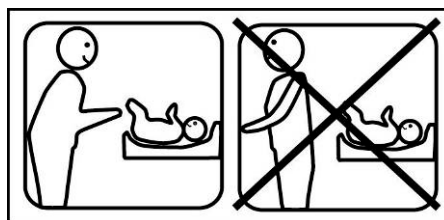
A WiFi kártya lehetővé teszi a mérési eredmények vezeték nélküli elküldését aszámítógépre.





A soros interfésszel felszerelt mérlegeket kizárólag EN 60601-1 szabványnak megfelelő berendezésekre lehet csatlakoztatni.



A csecsemő leesése érdekében a mérleglapon fekvő csecsemőt állandó felügyelet alatt kell tartani. A mérleglapon található útmutató szerint kell eljárni!



4.3 Rendeltetéstől eltérő használat/ ellenjavallatok

	<p>Ne használjuk a mérleget dinamikus méréshez.</p> <p>Ne tegyük ki a mérleglapot hosszan tartó terhelésnek. A hosszantartó terhelés a mérő mechanizmus sérüléséhez vezethet.</p> <p>Szigorúan kerülni kell a mérleglap ütését és névleges maximális értékén (Max) felüli túlterhelését, mely értékből le kell vonni a már tárolt kezdeti terhelést. A túlterhelés a mérleg tartós sérüléséhez vezethet.</p> <p>Sohase használja a darumérleget robbanásveszélyes helyen. A sorozatgyártmány nem robbanásbiztos készítmény. Gyúlékony keverék oxigént vagy nevetógázt (dinitrogén-oxid) tartalmazó altatószerből és képződhet.</p> <p>Tilos szerkezeti módosításokat végrehajtani a mérlegen. Ez hibás mérési eredményeket okozhat, megsértheti a műszaki biztonsági feltételeket és a mérleg sérüléséhez vezethet.</p> <p>A mérleg csak a leírt irányelveknek megfelelően üzemeltethető. Minden ettől eltérő használathoz a KERN cég írásbeli engedélye szükséges.</p> <p>Ha hosszabb ideig nem fogja használni a mérleget, vegye ki az akkumulátort és külön tárolja. A kifolyó elektrolit a mérleg sérülését okozhatja.</p> <p>A mérleg kizárólag csecsemők mérésére szolgál. A mérlegen mért személy testsúlya nem haladhatja meg a 15 kg-ot.</p>
	<p>Az MBA-A01 opcionális magasságmérő skála rendeltetéstől eltérő használata:</p> <p>Tilos szerkezeti módosításokat végrehajtani a magasságmérő skálán. Ez hibás mérési eredményeket okozhat, megsértheti a műszaki biztonsági feltételeket és a skála sérüléséhez vezethet.</p> <p>A magasságmérő skála csak a leírt irányelveknek megfelelően üzemeltethető. Minden ettől eltérő használathoz a KERN cég írásbeli engedélye szükséges. További információt a magasságmérő skála használati utasításában talál.</p>

4.4 Jótállás

A jótállás megszűnik:

- a jelen használati utasításban rögzített irányelveink be nem tartása;
- rendeltetéstől eltérő használat;
- a készülék felnyitása vagy módosítása;
- a készülék mechanikus hatásból eredő, vagy folyadék ill. más közeg okozta sérülése;
- természetes kopás;
- helytelen beállítás vagy nem megfelelő elektromos hálózati csatlakoztatás;
- a mérőmechanizmus túlterhelése esetén;
- mérleg leesése esetén.

4.5 Ellenőrző közegek felügyelete

A minőségbiztosítás érdekében a műszaki mérési tulajdonságokat és az esetleg hozzáférhető mérési etalont rendszeres, időszakos vizsgálatnak kell alávetni. Ennek érdekében az ezért felelős felhasználónak meg kell határoznia a megfelelő időközöket, valamint azt, hogy mire terjed ki az ilyen ellenőrzés. A mérőeszközök (mérlegek) felügyeletére, valamint az ehhez szükséges ellenőrző etalonokra vonatkozó információk a KERN cég honlapján (www.kern-sohn.com) található. A súly etalonok és a mérlegek könnyen és olcsón kalibrálhatóak a KERN cég DKD (Deutsche Kalibrierdienst) által akkreditált kalibrációs laboratóriumában (az adott országban érvényes etalonra vonatkozóan).

Magasságmérő skálával felszerelt mérlegek esetében ajánlott, de nem elengedhetetlen feltétel a pontosság méréssel történő ellenőrzése, mivel az ember magasságának a meghatározása mindig nagyon nagy pontatlansággal jár.

4.6 A hitelesség ellenőrzése

Az érték elmentése és továbbküldése előtt meg kell győződni róla, hogy a mérési eredmények hitelesek és a megfelelő páciensekhez lettek rendelve. Ez a szabály az interfészen elküldött értékekre is vonatkozik.

4.7 Súlyos incidensek jelentése



A termékkel kapcsolatos minden súlyos eseményt jelenteni kell a gyártónak és a felhasználó és/vagy a beteg székhelye szerinti tagállam illetékes hatóságának.

A "súlyos incidens" olyan eseményt jelent, amely közvetlenül vagy közvetve az alábbi következmények valamelyikével járt, vagy járhat:

- a beteg, felhasználó vagy más személy halála;
- a beteg, felhasználó vagy más személy egészségi állapotának átmeneti vagy tartós rosszabbodása;
- komoly veszély a közegészségügyre.

5 Általános biztonsági útmutatók

5.1 Használati utasításban foglalt útmutatók betartása

	⇒ A készülék beállítása és üzembe helyezése előtt figyelmesen elolvasni a használati utasítást, akkor is, ha már van tapasztalatuk a KERN cég mérlegei használatában.	
---	---	---

5.2 A személyzet betanítása

A termék megfelelő használata és karbantartása érdekében az egészségügyi személyzetnek el kell olvasnia és be kell tartania a használati utasításban foglaltakat.

Az opcionális WiFi interfészt kizárólag tapasztalt rendszergazdák vagy a kórházak műszaki személyzete konfigurálhatja és csatlakoztathatja a hálózatra.

5.3 Kontamináció (fertőzés) elkerülése

A keresztfertőzés (mikózis, ...) elkerülése érdekében rendszeresen tisztítani kell a csecsemőmérleg mérőfelületét.

Javaslat: minden mérés után, amely esetleges fertőzést okozhat (pl. olyan mérés esetén, amikor a készülék közvetlen kapcsolatba kerül a bőrrel).






5.4 A mérleg előkészítése

- Minden használat előtt ellenőrizze a mérleget, hogy nincsenek rajta sérülés nyomai.
- Karbantartás és újbóli hitelesítés
A csecsemőmérleget rendszeres időközönként karban kell tartani és újbóli hitelesítésnek kell alávetni. (lásd a 13.1. fejezetet).
- Ne használja a terméket csúszós felületen vagy rezgésnek kitett helyiségekben.
- Felállítás során ki kell szüntetni a mérleget.
- Ha lehetséges, a szállítás során a terméket az eredeti csomagolásban kell tárolni. Ha erre nincs lehetőség, meg kell győződni róla, hogy megfelelően bebiztosította a terméket a mechanikus sérülésekkel szemben.

6 Elektromágneses összeférhetőség (EMC)

6.1 Általános információk

Az MBA-M mérleg professzionális egészségügyi intézményekben használható (kórházak, klinikák ...).

	Az elektromos egészségügyi termék telepítése és használata során különleges óvintézkedéseket kell végrehajtani az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó lent megadott információknak megfelelően.
	Ne helyezze aktív, magas frekvenciájú sebészeti berendezés és rádiófrekvenciával szemben árnyékolt, mágneses rezonancia képalkotásához szükséges orvosi elektromos rendszerrel felszerelt helyiségekbe, ahol nagy elektromágneses interferenciának vannak kitéve.
	Kerülni kell a készülékek használatát más készülékek mellett vagy azokra helyezve, mivel ez pontatlan mérést okozhat. Ha ilyen használatra van szükség, megfigyelés alatt kell tartani a készüléket, valamint a további készülékeket és meg kell győződni róla, hogy helyesen működnek.
	A gyártó által javasolttól eltérő, vagy nem a készülékkel együtt kiszállított tartozékok, átakaitók és más vezetékek használata fokozhatja az elektromágneses sugárzást vagy csökkentheti a készülék elektromágneses zavarokkal szembeni ellenállását, ezáltal annak hibás működését eredményezheti.
	A hordozható rádiós kommunikációs készüléknek (benne a perifériás készülékeknek, valamint az antennavezetékeknek és a külső antennáknak) legalább 30 cm (12 coll) távolságra kell lenniük az MBA-M mérleg minden egyes elemétől, beleértve a gyártó által jóváhagyott vezetéket. Ellenkező esetben a csökkenhet a készülék teljesítménye.

Útmutató: A készülék kibocsátási tulajdonságai lehetővé teszik a készülék ipari övezetekben és kórházakban való alkalmazását (CISPR 11, A. osztály). Ha otthoni körülmények között használja a készüléket (ahol rendszerint CISPR 11, B. osztály az elvárás) lehetséges, hogy a berendezés nem lesz megfelelően védve a rádiófrekvenciás kommunikációs eszközökkel szemben. A felhasználó feladatává válik ennek hatásának elhárítása, pl. az eszköz áthangolása vagy helyének módosítása.

Az elektromágneses összeférhetőség (EMC) egy eszköznek, berendezésnek vagy rendszernek az a képessége, hogy kielégítően működik elektromágneses környezetben, anélkül, hogy környezetében bármit elfogadhatatlan elektromágneses zavarnak tenne ki. Ilyen zavarokat elsősorban csatlakozóvezetékek vagy levegő továbbíthat.

A környezetből származó elfogadhatatlan mértékű zavarok hibás jelzéseket, pontatlan értékeket vagy az orvosi készülék helytelen viselkedését okozhatják. A csatorna beállítása kevesebb mint ± 1 kg instabil leolvasást eredményez az értékelt súlytartomány belüli méréskor.

Analogikusan, bizonyos feltételek mellett az MBA-M csecsemőmérleg ugyanilyen zavart okozhat más berendezésben. A problémák megszüntetése céljából a következő tevékenységek egyikét vagy akár egyszerre többet ajánlott elvégezni:

- Változtasson a berendezés felállításán vagy a zavarforrástól való távolságán.
- Állítsa fel vagy használja más helyen az MBA-M csecsemőmérleget.
- Csatlakoztassa más áramforrásra az MBA-M csecsemőmérleget.
- Ha további kérdése van, lépje kapcsolatba a szerviz osztályunkkal.

A berendezés jogosulatlan módosítása vagy átalakítása, nem ajánlott tartozékok használata (pl. tápegység vagy csatlakozóvezeték) zavarokat okozhat. A gyártó ezekért nem vállal felelősséget. Továbbá, az ilyen módosítások a berendezés használati jogainak az elvesztését eredményezheti.

A nagyfrekvenciás jeleket küldő berendezések (mobiltelefonok, rádiós jeladók, rádiók) zavart okozhatnak az orvosi készülékek működésében. Ezért használatuk nem ajánlott az orvosi készülékek közelében. A 6.4 fejezetben megadásra kerültek az ajánlott minimális távolságokra vonatkozó információk.

6.2 Elektromágneses zavarok

Az elektromágneses interferencia elleni ALAPBIZTONSÁG és KÍVÁNT TELJESÍTMÉNY megőrzéséhez szükséges útmutatók a készülék tervezett élettartamára vonatkoznak. (A leírás a gyártó által kiszállított termékre vonatkozik)


A gyártó irányelvei és nyilatkozata — ellenállás elektromágneses interferenciának

Az alábbi táblázatok a hálózati tápegységgel felszerelt termékre vonatkoznak.

A gyártó irányelvei és nyilatkozata — elektromágneses kibocsátás	
Az MBA-M csecsemőmérleg az egyik lent felsorolt elektromágneses környezetben használatos. Az MBA-M csecsemőmérleg felhasználójának biztosítania kell, hogy ilyen típusú környezetben fog dolgozni.	
Zajkibocsátás mérése	Megfelelőség
Nagyfrekvenciás kibocsátás CISPR 11 szabvány szerinti	1 csoport
Nagyfrekvenciás kibocsátás CISPR 11 szabvány szerinti	[A] csoport
Felharmonikus kibocsátás IEC 61000-3-2	A csoport
Feszültség/villogás IEC 61000-3-3	Fenntartás


Az MBA-M csecsemőmérlegeket nem szabad más berendezések közvetlen közelében vagy más berendezésekre állítva használni. Ha ilyen jellegű használatra van igény, akkor az MBA-M csecsemőmérleget megfigyelés alatt kell tartani, hogy ilyen felállítás melletti használata megfelel a termék rendeltetésének.

6.2.1 Teljesítménycsökkenés

	Az MBA-M csecsemőmérleg közelében található villanymotorok vagy indukciós töltők által generált erős elektromágneses zavarok a mérleg teljesítménycsökkenéséhez vezethet. A teljesítménycsökkenés instabil mérési eredmények kijelzését okozhatja.
---	--

6.3 Ellenállás elektromágneses interferenciának

A gyártó irányelvei és nyilatkozata — ellenállás elektromágneses interferenciának		
Az MBA-M csecsemőmérleg az egyik lent felsorolt elektromágneses környezetben használatos. Az MBA-M csecsemőmérleg felhasználójának biztosítania kell, hogy ilyen típusú környezetben fog dolgozni.		
Zavar ellenállás vizsgálata	IEC 60601-1-2 Vizsgálati szint	Megfelelőség
Elektrosztatikus kisülés (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt kisülés ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV levegő kisülés	±8 kV kontakt kisülés ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV levegő kisülés
Gyors átmeneti elektromos zavarok/ impulzus zavarok IEC 61000-4-4	±2 kV, hálózati vezetésekre +1 kV jelvezetékek (jelbemenet/kimenet) 100 kHz ismétlési frekvencia	±2 kV, hálózati vezetésekre nem teljesíti 100 kHz ismétlési frekvencia
Lökések IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV váltakozó mód ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV általános mód	±0,5 kV, ±1 kV váltakozó mód nem vonatkozik
Feszültségletörések, rövid áramszünetek vagy feszültség ingadozások IEC 61000-4-11	0% U_T ; 0,5 cikluson át 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° és 315° szögekben 0% U_T ; 1 cikluson át és 70% U_T ; 25/30 cikluson; egyes fázis: 0° szögben 0% U_T ; 250/300 cikluson	0% U_T ; 0,5 cikluson át 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° és 315° szögekben 0% U_T ; 1 cikluson át és 70% U_T ; 25/30 cikluson; egyes fázis: 0° szögben 0% U_T ; 250/300 cikluson

Tápfeszültség frekvenciájú mágneses mező IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz /60 Hz	30 A/m 50 Hz /60 Hz
Áramvezetési zavarok, rádiófrekvenciás mezőkkel indukált IEC 61000-4-6	3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6 V ISM sávban 0,15 MHz és 80 MHz közötti tartományban 80% AM 1 kHz frekvencián	3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6 V ISM sávban 0,15 MHz és 80 MHz közötti tartományban 80% AM 1 kHz frekvencián
Rádiófrekvenciás sugárzott elektromágneses mező IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80% AM 1 kHz frekvencián	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80% AM 1 kHz frekvencián 
FIGYELEM: U_T vezeték AC feszültséget jelent a vizsgálati szint alkalmazása előtt.		


A gyártó irányelvei és nyilatkozata – ellenállás elektromágneses interferenciának

Sugárzott, rádiófrekvenciás elektromágneses térrel IEC 61000-4-3 (SZEMBENI ZAVARTŰRÉSI vizsgálat eljárás MELLÉKLETE Vezeték nélküli rádiókommunikációs készülékek	Vizsgált frekvencia (MHz)	Sáv (MHz)	Szolgáltatás	Moduláció	Moduláció (W)	Távolság (m)	ZAVARELLENÁL LÁS VIZSGÁLATI SZINT (V/m)
	385	380-390	TETRA 400	Impulzus moduláció 18 Hz	1,8	0,3	27
	450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM eltérés ±5 kHz szinusz 1 kHz	2	0,3	28
	710	704-787	LTE sáv 13, 17	Impulzus moduláció 217 Hz	0,2	0,3	9
	745						
	780						
	810	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE sáv 5	Impulzus moduláció 18 Hz	2	0,3	28
	870						
	930						
	1720	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE sáv 1, 3 4, 25; UMTS	Impulzus moduláció 217 Hz	2	0,3	28
	1845						
	1970						
	2450	2400-2570	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE sáv 7	Impulzus moduláció 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Impulzus moduláció 217 Hz	0,2	0,3	9	
5500							
5785							

^a Nem lehet elméletileg korábban pontosan meghatározni a fix jeladók, pl. rádió- és mobiltelefonok bázisállomásainak, földi rádióállomásnak, amatőr rádióállomásnak, AM és FM frekvenciájú rádióállomások, valamint a tv-állomások térerősségét. A fix jeladók elektromágneses környezetére vonatkozó pontos információk beszerzéséhez meg kell vizsgálni az adott lokalizációban fellépő jelenségeket. Ha az adott használati helyen mért térerősség meghaladja a fent megadott megfelelőségi szinteket, az MBA-M csecsemőmérleget megfigyelés alatt kell tartani és meg kell győződni róla, hogy a rendeltetés szerint működik. Egyedi funkcionális paraméterek megfigyelése esetén előfordulhat, hogy további lépéseket kell tenni, pl. megváltoztatni az orvosi készülék felállítását vagy helyét.

Útmutató: A készülék kibocsátási tulajdonságai lehetővé teszik a készülék ipari övezetekben és kórházakban való alkalmazását (CISPR 11, A. osztály). Ha otthoni körülmények között használja a készüléket (ahol rendszerint CISPR 11, B. osztály az elvárás) lehetséges, hogy a berendezés nem lesz megfelelően védve a rádiófrekvenciás kommunikációs eszközökkel szemben. A felhasználó feladatává válik ennek hatásának elhárítása, pl. az eszköz áthangolása vagy helyének módosítása.

6.3.1 Alapvető funkcionális paraméterek

	<p>Az MBA-M csecsemőmérleg semmilyen IEC 60601-1 szabványban meghatározott funkcionális alapvető paramétert nem teljesít. A rendszert akkor is megzavarhatja más berendezés, ha a berendezés megfelel a CISPR szabványnak megfelelő kibocsátásra vonatkozó követelményeknek.</p>
---	--

6.4 Minimális távolságok

Ajánlott védelmi távolságok a hordozható és a mobil nagyfrekvenciás telekommunikációs berendezések és az orvosi berendezések között			
<p>Az MBA-M csecsemőmérleg ellenőrzött magas frekvenciájú elektromágneses környezetben való használatra szolgál. Az MBA-M csecsemőmérleg felhasználója elkerülheti az elektromágneses zavarokat a hordozható és mobil nagyfrekvenciás telekommunikációs berendezések (jeladók) és az orvosi készülék közötti minimális távolság megőrzésével – amely a kommunikációs berendezés kimeneti teljesítményétől függ, lásd lentebb.</p>			
Jeladó névleges teljesítménye %W	Védelmi távolság, a jeladó üzemi frekvenciájától függően %m		
	150 kHz és 80 MHz között $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz és 800 MHz között $d = 1.2\sqrt{P}$	800 MHz és 2,5 GHz között $d = 2.3\sqrt{P}$
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>Olyan jeladók esetében, melyek maximális névleges teljesítménye nem lett figyelembe véve a fenti táblázatban, ajánlott védelmi távolságuk „d” méterben megadva (m) a megfelelő oszlopban megadott egyenlet szerint határozható meg, ahol a „P” a jeladó wattban (W) megadott maximális névleges teljesítményét jelenti a jeladó gyártó adatai szerint.</p> <p>FIGYELEM 1: 80 MHz és 800 MHz frekvencián magasabb frekvencia tartomány vonatkozik. FIGYELEM 2: Ezek az irányelvek nem mindig kerülnek alkalmazásra az összes esetben. Az elektromágneses zavarok terjedésére hatással vannak az épület, a tárgyak és az emberek elnyelőképesége és visszaverő képesége.</p>			

7 Szállítás és tárolás

7.1 Ellenőrzés átvételkor

A csomag átvételekor azonnal ellenőrizni kell, hogy a terméken látható sérülés nyomai nem találhatók. Ugyanez vonatkozik a már kicsomagolt készülékre is.

7.2 Csomagolás/visszatérítés



- ⇒ Az eredeti csomagolás minden alkatrészét meg kell őrizni a termék esetleges visszatérítése céljából.
- ⇒ A berendezés visszaszállításához az eredeti csomagolást kell használni.
- ⇒ A termék visszaküldése előtt kapcsolja le az összes csatlakoztatott vezetékét és a szabad/mozgó elemeket.
- ⇒ Újra fel kell szerelni a szállítási védőelemeket, ha vannak.
- ⇒ Bebiztosítani a termék minden elemét, pl. a mérőfelületet, tápegységet stb. az esetleges lecsúszással és sérüléssel szemben.

8 Kicsomagolás, beállítás és üzembe helyezés

8.1 Felállítás helye, használat helye

A mérlegek úgy lettek megtervezve, hogy normál üzemeltetési feltételek mellett hiteles mérési eredményeket adjanak. A mérleg megfelelő helyének a kiválasztása pontos és gyors használatot garantál.

A felállítás helyén be kell tartani a következő szabályokat:

- A mérleget stabil, lapos felületen kell felállítani.
- Kerülje a szélsőséges hőmérsékletet, valamint a hőmérsékletingadozást, pl. az eszköz fűtőtest mellé vagy a közvetlen napsugárzásnak kitett helyen való felállításkor.
- Óvni a mérleget a nyitott ablaknál és ajtónál előforduló huzat közvetlen hatásától.
- Kerülni a rázkódást a mérés során.
- Óvni a mérleget a levegő magas páratartalmától, gőzöktől és a portól.
- Ne tegye ki a készüléket erős nedvesség hatásának. A nem kívánatos páralecsapódás (a levegő páratartalmának készüléken való kicsapódása) akkor léphet fel, ha a hideg készüléket jelentősen melegebb környezetbe visszük. Ilyen esetben a készüléket hálózatról lekapcsolt állapotban kb. 2-órán keresztül akklimatizálni kell a környezet.
- Kerülni a mérleg és a mért személyek statikus felhelyezését.
- Kerülni a vízzel érintkezést.

Elektromágneses erőtér (pl. mobiltelefonok vagy rádióhullámos készülékek esetében), statikus elektromos töltés fellépése, vagy instabil elektromos táplálás esetén nagy mérési hiba jelentkezhet (hibás mérési eredmény). Ilyenkor a mérleget más helyre kell vinni.

8.2 Kicsomagolás

Óvatosan vegye ki a csomagolásból a mérleget és állítsa fel az előkészített helyre. Hálózati tápvezeték használata esetén a tápvezeték úgy kell lehelyezni, hogy az ne tegye lehetővé a megbotlás kockázatát.

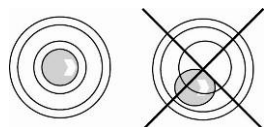
8.3 A csomagolás tartalma

- Mérleg
- 6 db 1,5 V, AA típusú elem
- Használati utasítás

8.4 A mérleg összeszerelése és felállítása

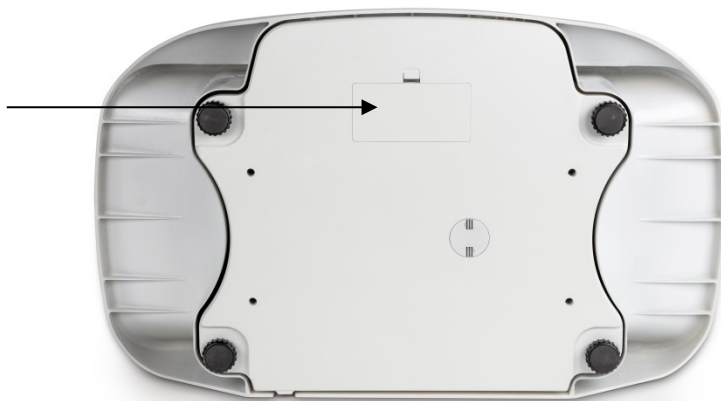
Óvatosan vegye ki a csomagolásból a mérleget, távolítsa el a műanyag csomagolást és állítsa fel az előkészített helyre.

Szintezés




Szintezze ki a mérleget a csavarható lábakkal, a libella (vízszintmérő) levegőbuborékjának a bejelölt területen belül kell lennie.

8.5 Elemes üzem



A mérleg elemekkel is üzemeltethető (6 darab AA típusú elem).

Nyissa ki az elemtartót (lásd az ábrát) a kijelző alján és csatlakoztassa és helyezze be az elemeket az alább látható módon. Zárja be az elemtartót. Az elemek lemerülése esetén kigyullad a kijelzőn a következő jelzés . Cserélje ki az elemeket. A mérleg automatikusan kikapcsol az akkumulátor kímélése miatt. (Lásd a 11.6 „Auto Off” funkció fejezetet).



Az elemek lemerülése után kapcsolja ki a mérleget a gomb megnyomásával és haladéktalanul cserélje ki az elemeket.

Ha hosszabb ideig nem fogja használni a mérleget, vegye ki az akkumulátort és külön tárolja. A kifolyó elektrolit a mérleg sérülését okozhatja.



Az elemek lemerültek



Az elemek hamarosan lemerülnek



Az elemek teljesen fel vannak töltve



- Ha hosszabb ideig nem fogja használni a mérleget, vegye ki az akkumulátort és külön tárolja. A kifolyó elektrolit a mérleg sérülését okozhatja.
- Opcionális WiFi interfész használata növeli az áramfogyasztást.

Az elemek behelyezése:

Vegye le a mérleg alján lévő elemtartó fedelet.



Csatlakoztassa az elemtartó befogót az érintkezéshez és helyezze be az elemeket az elemtartóba.
Zárja be az elemtartót.



8.6 Hálózati tápellátás (opció)

A hálózati tápellátás külső tápegységgel történik, amely a mérleg hálózatról való lekapcsolására is szolgál. A készülékre nyomtatott tápfeszültségnek meg kell egyeznie a helyi hálózati feszültséggel.

Kizárólag engedélyezett, a KERN vállalat EN 60601-1 szabványnak megfelelő eredeti hálózati tápegységét szabad használni.



Opcionális WiFi interfész használata növeli az áramfogyasztást.

8.7 Kiegészítő felszerelés - hálózati tápegység

Elérhető hálózati tápegységek (opcionális)

- YKA-43
- YKA-44

8.8 Üzembe helyezés

Az elektronikus mérlegeknél a pontos mérési eredmények érdekében fontos a mérleg megfelelő üzemi hőmérsékletének az elérése (lásd: „Bemelegedési idő”, 1. fejezet).

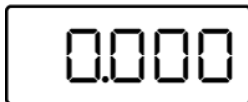
A bemelegedési időre a mérleget hálózati tápfeszültségre kell csatlakoztatni és be kell kapcsolni (hálózati tápellátás, akkumulátor vagy elem).

A mérleg pontossága függ a helyi nehézségi gyorsulástól.

A nehézségi gyorsulás értéke az adattáblán van megadva.

9 Használat

9.1 Mérés




Kapcsolja be a mérleget a  gomb megnyomásával.


Elvégzésre kerül a mérleg önellenőrzése.

A mérleg mérésre készen áll, miután megjelenik a kijelzőn a „0,000 kg” tömegjelzés.



- A  gombbal szükség esetén, bármikor nullázni tudja a mérleget.

Helyezze le a csecsemőt a mérőfelület közepére.

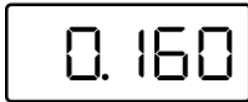
Várja meg  stabilizálás jelzés megjelenését, majd olvassa le a mérés eredményét.



- Ha a csecsemő súlya meghaladja a maximális mérési tartományt, a kijelzőn kijelzésre kerül az „oL” (= túlterhelés) jelzés és megszólal egy hangjelzés.

9.2 Tárázás

Minden méréshez felhasznált kezdeti saját súlyterhelés tárazható a tárázás gomb megnyomásával, amelynek köszönhetően a következő mérések során a mért csecsemő valós súlya kerül megjelenítésre.



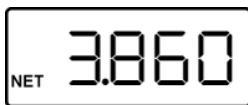
(Példa)

Helyezzen le egy tárgyat (pl. törülköző vagy alátétet) a mérőfelületre.

Várja meg a  stabilizáció jelzést.




Nyomja meg a  gombot, megjelenik a nullás jelzés.




(Példa)

Helyezze le a csecsemőt a mérőfelületre.

Várja meg a  stabilizálás jelzés megjelenését, majd olvassa le a mérés eredményét. Lent, a baloldalon megjelenik a „NET” jelzés.




- Ha a mérleg nincs terhelve, az elmentett tára érték negatív előjellel kerül megjelenítésre.
- Az elmentett tára érték törléséhez tehermentesítse a mérleget

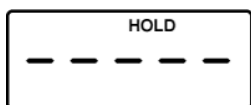
és nyomja meg a  gombot.


9.3 HOLD funkció (megállítási funkció)

A mérleg integrált megállítási funkcióval rendelkezik (átlagérték megjelölése). Ez lehetővé teszi olyan csecsemő pontos súlymérését is, amelyik nem tud nyugodtan állni a mérőfelületen.



Kapcsolja be a mérleget a  gomb megnyomásával. Várja meg a nullás jelzés megjelenését.



Fektesse le a csecsemőt a mérőfelületre, nyomja meg a  gombot, megjelenik egy pillanatra a „-----” jelzés a villogó HOLD jelzéssel. Ez idő alatt kerül megállapításra a súly.



Majd megjelenik a csecsemő „megállapított” testsúlya. Leáll a HOLD jel villogása.

(Példa)



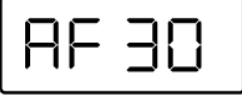
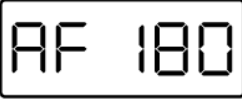




A mérleg tehermentesítése után a tömegérték még kb. 10 másodpercig kerül kijelzésre, eközben újra villogni kezd a HOLD jelzés. Ezt követően a mérleg automatikusan visszavált mérési módra.



Elalszik a „HOLD” jelzés.

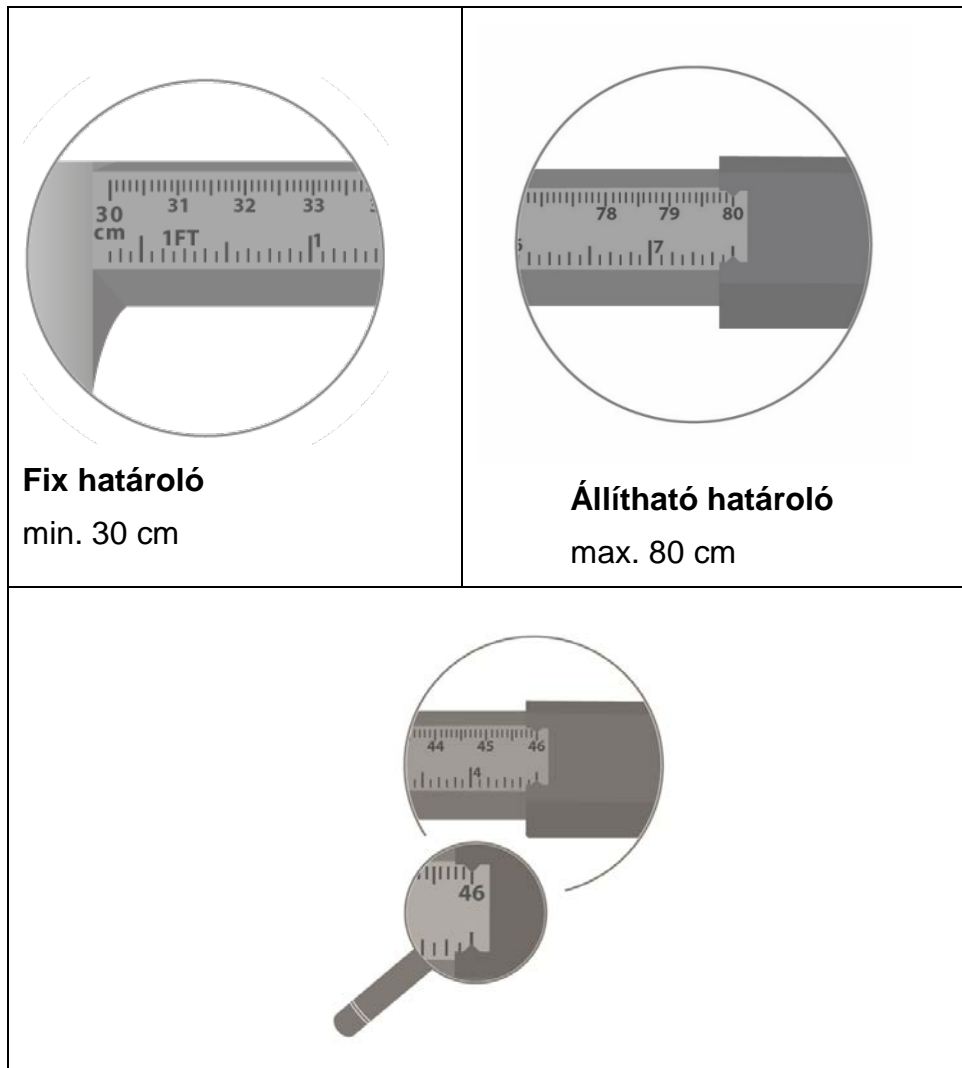
9.4 „Auto Off” funkció (automatikus kikapcsolás funkció)

Fennáll a lehetőség a mérleg automatikus kikapcsolására. A kikapcsolási idő beállítható. Beállítási lehetőségek: 30, 60, 180 s és „off” beállítás.

	<p>Kapcsolja be a mérleget, mérés módban nyomja meg és tartsa lenyomva 3 s-ig a  gombot, megjelenik az AF jelzés.</p>
 	<p>Nyomja meg a  gombot, megjelenik az utoljára beállított kikapcsolási idő, pl. „30”.</p> <p>A  vagy  gombbal állítsa be a kívánt kikapcsolási időt, pl. 180 s.</p> <p>Erősítse meg a  gomb megnyomásával. A mérleg átkapcsol mérés módra, elmentésre kerül a beállított kikapcsolási idő.</p>

9.5 Kiegészítő felszerelés - MBA-A01 magasságmérő skála használata

A súlymérés mellett a mérleg magasságmérésre is használható az opcionális magasságmérő skála felhasználásával



A magasságméréshez a következő módon kell eljárni:

- ⇒ Helyezze le a csecsemőt a mérőfelületre úgy, hogy a feje az állandó határolónál legyen.
- ⇒ Óvatosan tolja a csecsemő irányába az állítható határolót úgy, hogy az megérintse a talpait.
- ⇒ Olvassa le a magasságot.

	A magasságmérés helyes elvégzése esetén 5 mm pontosság érhető el.
--	---

	A további (pl. összeszerelésre vonatkozó) útmutatók a magasságmérő skálához mellékelt használati utasításban található.
--	---

9.6 Kiegészítő felszerelés - YMI-A01 WiFi kártya (TMBA-A02-A) használata

- WLAN szabvány: IEEE 802.11 b/g/n (Wi-Fi)
- Hálózati protokoll: TCP/IP DHCP-vel
- Támogatott titkosítási módszerek: WPA, WPA2
- Alkalmazás protokoll-: KCP (KERN Communications Protocol)

Ha még nincs létrehozva a WiFi kapcsolat, a készülék közvetlenül a bekapcsolás után létrehozza a WiFi hozzáférési pontot. Ezzel a hozzáférési ponttal lehet csatlakozni a számítógépre.

SSID azonosító: „AI_THINKER_xxxxxx”.

Internetes böngészőjével hívja elő a <http://192.168.4.1/weboldalt>. Az alábbi Weboldalon:

A: Állítsa be az „apsta” módot.

B: Adja meg a hálózatot és a jelszót a kapcsolat létrehozásához.

C: Mentse el a beállításokat és indítsa el újra.

ESP8266 WebConfig Restore Reboot

Serial Setting	SoftAP	Station
Baud: 115200	SSID: AI-THINKER_872B77	Mode: apsta
Databits: 8	Passwd:	AP Name: YKV_Net
Parity: NONE	Auth Mode: OPEN	AP Password: YKV123456
Stopbits: 1	IP addr: 192.168.4.1	IP address: 0.0.0.0
	Subnet mask: 255.255.255.0	Subnet mask: 0.0.0.0
	Gateway: 192.168.4.1	Gateway: 0.0.0.0
	Mac: be:dd:c2:87:2b:77	Mac: bc:dd:c2:87:2b:77
Save	Save	Save

A

B

C

D: Kapcsolja le a hozzáférési pontot a számítógépről. Indítsa újra az MBA-M mérleg tápellátását.

E: Újra csatlakoztassa a hozzáférési pontot és hívja elő a Weboldalt. Ellenőrizze az IP címet.


ESP8266 WebConfig Restore Reboot

Serial Setting	SoftAP	Station
Baud: 115200	SSID: AI-THINKER_872B77	Mode: apsta
Databits: 8	Passwd:	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: be:dd:c2:87:2b:77	Mac: bc:dd:c2:87:2b:77
Save	Save	Save

E

F: Zárja be a Weboldalt: Csatlakoztassa a számítógépet a kiválasztott hálózatra.
 G: Adja meg az IP címet a célszoftverben.

9.6.1 Nyomatatási funkció

A szoftver helyes konfigurálását és a mérleg csatlakoztatását követően elküldhetők a mérési eredmények a mérlegen lévő  gomb megnyomásával.

Minta nyomtatás:

30.06.2020	10:04:36:	SS	0.000 kg	(Stabil érték)
------------	-----------	----	----------	----------------

A távvezérlési parancsokkal elküldheti a mérés eredményét.

9.6.2 Távvezérlési parancsok

S	Stabil érték elküldése
T	Tárázás
Z	A mérleg nullázása

30.06.2020	10:04:36:	S		(Stabil érték elküldése)
30.06.2020	10:04:36:	SS	0.000 kg	(Stabil érték)

10 Menü



Hitelesített mérlegek esetében nem elérhető a „tCH” szervizmenü.


A hozzáférés tiltás törléséhez szedje le a plombát és nyomja meg a kalibrálás gombot. Kalibrálás kapcsoló pozíciója, lásd a 13. fejezetet.

Figyelem:



A plomba leszedése után, a mérleg újbóli, hitelesítést igénylő használata előtt a mérleget újra hitelesíteni kell egy feljogosított tanúsítványozó egység által és megfelelő jelöléssel kell ellátni új plomba felhelyezésével.

10.1 Navigálás a menüben


Menü előhívása





⇒ Kapcsolja be a mérleget, mérés módban nyomja meg és tartsa lenyomva 3 másodpercig a  gombot, míg meg nem jelenik az **AF** első funkciója.

Funkció kiválasztása

⇒ Válassza ki az egyes funkciókat a  vagy a  gomb megnyomásával.

Beállítások módosítása

⇒ Erősítse meg a kiválasztott funkciót a  gomb megnyomásával. Megjelenik az aktuális beállítás.

⇒ A  vagy  gombokkal válassza ki a kívánt beállítást és erősítse meg a  gomb megnyomásával vagy törölje a  gomb megnyomásával.

Kilépés a menüből/vissza a mérés módra

⇒ Nyomja meg a  gombot, megjelenik az **Exit** jelzés.
A  gomb megnyomásával a mérleg visszakapcsol mérés módba.

10.2 Menü áttekintése

Funkció	Beállítások	Leírás
AF Automatikus kikapcsolás „Auto Off” funkció	AF oFF	Automatikus kikapcsolás kikapcsolva
	AF 30	Automatikus kikapcsolás 30 perc elteltével
	AF 60	Automatikus kikapcsolás 60 perc elteltével
	AF 180	Automatikus kikapcsolás 180 perc elteltével
rSt Gyári beállítások visszaállítása		Mérleg gyári beállításainak visszaállítása

11 Hibaüzenetek

Jelzés

Leírás



Nullázás tartomány felső határának túllépése

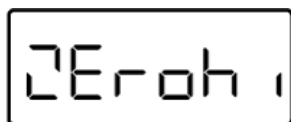


(Bekapcsoláskor vagy a gomb megnyomása után)

- A mért anyag a mérőfelületen van
- Túlterhelés a mérleg nullázása alatt
- Hibás kalibrálási folyamat
- Hiba a mérőcellával



Az elemek lemerültek



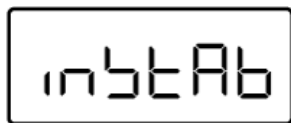
Nullázás tartomány felső határának túllépése



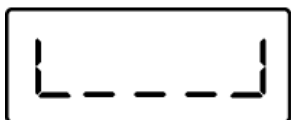
Nullázás tartomány alsó határának túllépése



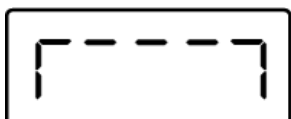
Kalibrálási hiba



Instabil terhelés



Alulterhelés



Túlterhelés

Más hibaüzenet esetén kapcsolja ki, majd újra kapcsolja be a mérleget. Ha a hibaüzenet megismétlődik, értesítse a területi képviselőt.

12 Karbantartás, javítás és semlegesítés

12.1 Tisztítás



A karbantartással, tisztítással és javítással kapcsolatos mindenféle művelet megkezdése előtt áramtalanítsa a berendezést.

12.2 Tisztítás/fertőtlenítés

A mérleglapot (pl. ülőhelyet) és a készüléket kizárólag házi készítésű vagy fertőtlenítő szerekkel való kereskedelemben kapható tisztítószerrel tisztítsa, pl. 70% izopropil alkohol oldattal. Fertőtlenítéshez nedves fertőtlenítésre szolgáló fertőtlenítő szer használatát javasoljuk. Tartsa be a gyártó utasításait.

Nem szabad polírozó vagy agresszív tisztítószerrel, mint töményalkohol, benzin vagy ehhez hasonlót használni, mivel sérülést okozhatnak a magas minőségű felületben.

A keresztfertőzés (mikózis) elkerülése céljából be kell tartani a következő fertőtlenítési határidőket:

- Mérleglap — minden olyan mérés előtt és után, amikor közvetlen kapcsolatba kerül a bőrrel.
- Szükség esetén:
 - kijelző,
 - fólia billentyűzet.



Ne permetezze a készüléket fertőtlenítő szerrel.
A fertőtlenítőszer nem juthat be a mérleg belsejébe.
Azonnal eltávolítani a szennyeződéseket.

12.3 Sterilizálás

A berendezés sterilizálása tilos.

12.4 Karbantartás, javítás

A karbantartását és javítását csak a KERN cég feljogosított szakemberei végezhetik. Javasoljuk rendszeresen ellenőrizni a műszaki biztonsági követelményeknek való megfelelést.

A mérleg felnyitása előtt áramtalanítani a berendezést

12.5 Semlegesítés

A csomagolás és a készülék semlegesítését a készülék használatának helyén érvényes országos vagy helyi jogszabályoknak megfelelően kell elvégezni.

13 Segítségnyújtás kisebb hibák előfordulásakor

Aktuálisan futó programban keletkező zavar esetén rövid időre kapcsolja ki a mérleget. Ezután kezdje előlről a mérést.

Zavar:

Lehetséges ok:

Nem világít a tömegjelző.

- Nincs bekapcsolva a mérleg.
- Nincs feszültség (nem csatlakoztatott/sérült tápkábel).
- Áramkimaradás.
- Hibásan behelyezett vagy lemerült akkumulátor/hibásan behelyezett vagy lemerült elem
- Nincs behelyezve az akkumulátor / nincs behelyezve az elem.

Állandóan változik a tömegjelzés.

- Huzat/légmozgás.
- Asztal/aljzat vibrálása.
- A mérőfelület idegen tárggyal érintkezik vagy rosszul van felhelyezve
- Elektromágneses mező/statikai kisülés (válasszon másik helyet a mérleg felállítására / ha lehetséges, kapcsolja ki a zavart okozó berendezést).

A mérés eredménye egyértelműen hibás.

- A mérleg nem lett nullázva.
- Hibás kalibrálás.
- Erős hőmérsékletingadozás.
- Ferdén felállított mérleg.
- Elektromágneses mező/statikai kisülés (válasszon másik helyet a mérleg felállítására / ha lehetséges, kapcsolja ki a zavart okozó berendezést).

Nincs lehetőség elküldeni az adatokat a WiFi kártyával.

- Instabil vagy túl gyenge hálózati jel.
- Hibásan konfigurált kártya.

Más hibaüzenet esetén kapcsolja ki, majd újra kapcsolja be a mérleget. Ha a hibaüzenet megismétlődik, értesítse a területi képviselőt.

14 Hitelesítés

Általános információk:

2014/31/EU irányelvnek megfelelően a mérlegeknek hitelesítéssel kell rendelkezniük, ha a következő módon kerülnek felhasználásra (jogszabállyal meghatározott tartomány):

- a) kereskedelmi forgalomban, ha a termék ára méréssel kerül meghatározásra;
- b) gyógyszerek gyógyszerári előállítására, valamint orvosi és gyógyszerári laboratóriumi elemzések során;
- c) hivatali célokra;
- d) kész csomagolások gyártása során;
- e) „Tömeg megjelölése az orvosi gyakorlatban betegek súlymérésére kontroll, diagnosztikai és gyógyítási célokból.

Amennyiben kérdése lenne, forduljon a helyi Mérésügyi Hatósághoz.

Hitelesítésre vonatkozó útmutatók:

A műszaki adatokban hitelesíthetőként megjelölt mérlegek Európai Unió területén érvényes típus engedéllyel rendelkeznek. Ha a mérleg hitelesítést igénylő, fentebb felsorolt területen kerül alkalmazásra, akkor az hitelesítést igényel, a hitelesítést pedig rendszeresen meg kell újítani.

A mérleg újbóli hitelesítése az adott országban érvényes jogszabályok szerint kerül végrehajtásra. A hitelesítés érvényességi ideje, lásd a 16.1. fejezetet.

Be kell tartani a használat országában érvényes jogszabályokat!



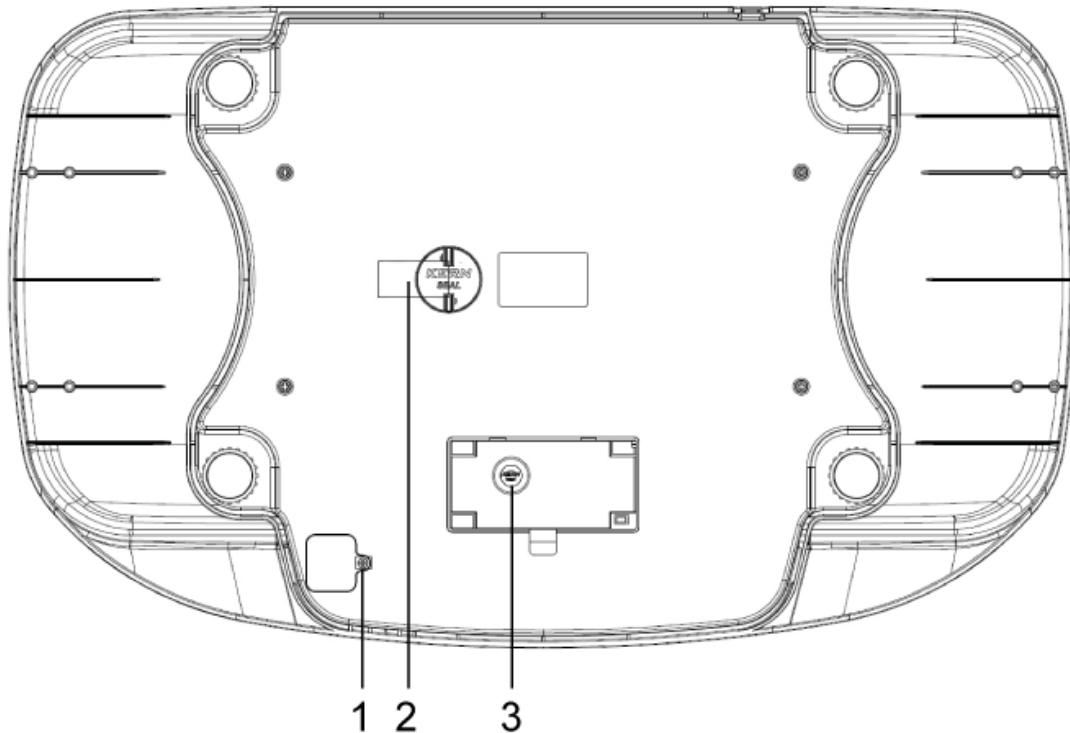
A plomba nélküli mérleg hitelesítése érvénytelen.

Az engedélyezéssel forgalomba bocsátott mérlegek esetén a plomba arról értesít, hogy a mérleg felnyitását és karbantartását kizárólag megfelelő jogosultságokkal rendelkező szakember végezheti. A plomba megsértése a hitelesítés érvényességének a lejáratát jelenti. Be kell tartani az országos jogszabályokat és rendeleteket. Németországban újbóli hitelesítés szükséges.

A hitelesítésre alkalmas mérlegeket ki kell vonni a használatból, ha:

- **A mérleg mérési eredménye a megengedett hibahatáron kívül van.** Ezért a mérleget rendszeresen terhelni kell ismert tömegű etalonnal (Max. terhelés kb. 1/3) és a megjelenített értéket összehasonlítani az etalonnal.
- **Túllépte az újbóli hitelesítés határidejét.**

Kalibrálás kapcsoló és a plomba pozíciója



1. Önmegsemmisítő plomba
2. Önmegsemmisítő plomba
3. Plomba, kalibrálás kapcsoló a mérleg alján

14.1 Hitelesítés érvényességi ideje (Németországban aktuális állapot)

Személmérlegek (benne szék mérlegek és platform mérlegek tolokocsihoz) kórházakban	4 év
Személmérlegek, kórházon kívül (pl. orvosi rendelőkben és ápolási otthonokban)	korlátlan idejű
Csecsemőmérlegek és mechanikus mérlegek újszülöttek számára	4 év
Ágy mérlegek	2 év
Mérlegek dialízis állomásokon	korlátlan idejű


A rehabilitációs klinikák és az egészségügyi részlegek szintén a kórházakhoz tartoznak (4-éves hitelesítési idő).


A dialízis állomások, ápolási otthonok és az orvosi rendelők nem számítanak kórháznak (korlátlan idejű hitelesség).

(Adatok a „Bureau of Standards News, Weighing Instruments in Medicine”, eredeti cím Hitelesítési Hivatal értesíti, hogy az egészségügyi mérlegek” alapján).













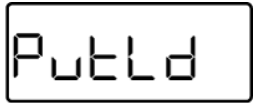


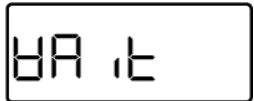

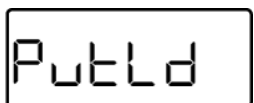



15 Kalibrálás elvégzése

Mivel a nehézségi gyorsulás értéke a Föld különböző helyein eltér egymástól, minden mérőfelületre csatlakoztatott kijelzőt be kell állítani – a fizikából eredő mérési szabályoknak megfelelően – a mérleg beállításának a helyén uralkodó nehézségi gyorsulást figyelembe véve (kivéve, ha a mérleg nem lett gyárilag kalibrálva a felállítás helyén). Ezt a kalibrálási eljárást az üzembe helyezéskor, a mérleg minden áthelyezésekor, valamint a környezeti hőmérséklet ingadozásakor kell végrehajtani. A pontos mérési eredmények biztosításához javasolt továbbá a Kijelző időszakos kalibrálása mérés módban.

	<ul style="list-style-type: none">• Készítse elő a szükséges etalont. Az alkalmazott etalon a mérleg mérési tartományától függ, lásd az 1. fejezetet. A lehetőségek szerint a kalibrálást a mérleg maximális terheléséhez közeli súllyal kell végezni. A mérlegsúlyokra vonatkozó információkat a következő internetes címen találhat: http://www.kern-sohn.com.• Stabil környezeti feltételeket biztosítani. Biztosítani a mérleg stabilitásához elengedhetetlen felmelegedési időt, lásd az 1. fejezetet.
---	---

	<p>Hitelesített mérlegek esetében nem elérhető a „tCH” szervizmenü. A hozzáférés tiltás törléséhez szedje le a plombát és nyomja meg a kalibrálás gombot. Kalibrálás kapcsoló pozíciója, lásd a 13. fejezetet.</p> <p>Figyelem: A plomba leszedése után, a mérleg újbóli, hitelesítést igénylő használata előtt a mérleget újra hitelesíteni kell egy feljogosított tanúsítványozó egység által és megfelelő jelöléssel kell ellátni új plomba felhelyezésével.</p>
---	--

Kalibrálás elvégzése:

  	<p>Kapcsolja be a mérleget. Kalibrálás kapcsoló pozíciója, lásd a 14. fejezetet. A mérleg most szerviz módban van.</p>
	<p>Olyan gyakran nyomja meg a  vagy  gombot, míg meg nem jelenik a cAL E jelzés.</p>
 (Példa)	<p>Erősítse meg a  gomb megnyomásával, megjelenik az utoljára kiválasztott etalon súlya, pl. 5000 kg.</p>
 (Példa)	<p>A  vagy  gombokkal válassza ki a megfelelő etalont és erősítse meg a  gomb megnyomásával.</p>
 	<p>Megjelenik egy pillanatra a Put Ld jelzés és az első kalibrálási pont 0,000 kg.</p> <p>Tehერmentesítse a mérleget és erősítse meg a  gomb megnyomásával.</p>
     (Példa)	<p>Megjelennek egymás után a WAit és Put Ld jelzések, valamint a beállított etalon tömege.</p> <p>Helyezze rá az etalont és erősítse meg a  gomb megnyomásával.</p> <p>Megtörténik a kalibrálás, majd a mérleg automatikusan kikapcsol.</p>

Kalibrálási hiba vagy nem megfelelő tömegű etalon esetén hibaüzenet jelenik meg a kijelzőn („Err 4”) – meg kell ismételni a kalibrálást.

16 Felszerelés (opció)

Cikkszám	Típuszám	Termék
MBA-A01	TMBA-A01-A	Magasságmérő skála
YKA-43	TYKA-43-A	Netzteil (EU/UK/CH)
YKA-44	TYKA-44-A	Netzteil (EU)
YMI-A01	TMBA-A02-A	WiFi kártya (gyári opció)