



KERN & Sohn GmbH

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

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

Instrukcja obsługi Waga niemowlęca

KERN MBA

Typ TMBA-B

Wersja 2.0
2021-12
PL



TMBA_B-BA-pl-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

Wersja 2.0 2021-12

Instrukcja obsługi Waga niemowlęca

Spis treści

1	Dane techniczne	5
2	Deklaracja zgodności	6
2.1	Objaśnienie symboli graficznych dla wyrobów medycznych.....	6
3	Przegląd urządzenia	9
3.1	Wymiary	10
3.2	Przegląd wskazań.....	10
3.3	Przegląd klawiatury	12
4	Wskazówki podstawowe (informacje ogólne)	13
4.1	Przeznaczenie.....	13
4.2	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	13
4.3	Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem / przeciwwskazania	14
4.4	Gwarancja.....	14
4.5	Nadzór nad środkami kontrolnymi	15
4.6	Kontrola wiarygodności	15
4.7	Zgłaszanie poważnych incydentów	15
5	Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa	16
5.1	Przestrzeganie wskazówek zawartych w instrukcji obsługi	16
5.2	Przeszkolenie personelu	16
5.3	Unikanie kontaminacji (skażenia)	16
5.4	Przygotowanie do użycia	16
6	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)	17
6.1	Informacje ogólne	17
6.2	Interferencje elektromagnetyczne	19
6.2.1	Spadek mocy.....	19
6.3	Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne	20
6.3.1	Zasadnicze parametry funkcjonalne.....	23
6.4	Odstępy minimalne	23
7	Transport, składowanie	24
7.1	Kontrola przy odbiorze.....	24

7.2	Opakowanie / transport zwrotny.....	24
8	Rozpakowanie, ustawianie i uruchamianie	25
8.1	Miejsce ustawienia, miejsce użytkowania	25
8.2	Rozpakowanie	25
8.3	Zakres dostawy	25
8.4	Ustawianie	26
8.5	Praca z zasilaniem bateryjnym	26
8.6	Podłączenie do sieci (opcja)	29
8.7	Wyposażenie opcjonalne – zasilacze sieciowe.....	29
8.8	Pierwsze uruchomienie.....	29
9	Praca	29
9.1	Ważenie.....	29
9.2	Tarowanie	30
9.3	Funkcja HOLD (funkcja wstrzymywania).....	31
9.4	Funkcja „Auto-off” (funkcja automatycznego wyłączenia)	31
9.5	Używanie wyposażenia opcjonalnego – skala do pomiaru wzrostu MBA-A01	32
9.6	Używanie wyposażenia opcjonalnego – karta WiFi YMI-A01 (TMBA-A02-A)	33
9.6.1	Funkcja drukowania.....	34
9.6.2	Polecenia sterowania zdalnego.....	34
10	Menu	35
10.1	Nawigacja w menu.....	35
10.2	Przegląd menu.....	36
11	Komunikaty błędów	37
12	Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności, utylizacja.....	38
12.1	Czyszczenie	38
12.2	Czyszczenie/dezynfekcja	38
12.3	Sterylizacja	38
12.4	Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności	38
12.5	Utylizacja	38
13	Pomoc w przypadku drobnych awarii	39
14	Legalizacja	40
14.1	Okres ważności legalizacji (stan aktualny w Niemczech).....	41
15	Przeprowadzanie adiustacji.....	42
16	Wyposażenie (opcja).....	44

1 Dane techniczne

KERN	MBA 10K-3M
Numer artykułu / typ	TMBA 15K-3M-B
Zakres ważenia (<i>Max</i>)	15 kg
Obciążenie minimalne (<i>Min</i>)	0,1 kg
Działka elementarna (<i>d</i>)	0,005 kg
Działka legalizacyjna (<i>e</i>)	0,005 kg
Dokładność przy legalizacji pierwotnej	do 2,5 kg = 0,5 e >2,5 kg-10 kg = 1 e >10 kg – 15 kg = 1,5 e
Liniowość	0,005 kg
Wyświetlacz	LCD z cyframi o wysokości 25 mm
Zalecany odważnik adiustacyjny (klasa) poza zakresem dostawy	15 kg (M1)
Czas narastania sygnału (typowy)	3 s
Czas nagrzewania	10 min
Temperatura robocza	10°C ... +40 C
Warunki przechowywania i transportu	od –10 do +60°C, i od 30% do 90% wilgotności względnej ciśnienie atmosferyczne: 700–1060 hPa
Wilgotność powietrza	maks. 80% (brak kondensacji)
Ciśnienie atmosferyczne (kPa)	70–106 kPa
Napięcie wejściowe	100–240 V, 50/60 Hz
Napięcie wyjściowe zasilanie elektryczne	12 V/DC / 500 mA/DC
Użycie baterii	6 baterii 1,5 V, typ AA
	Czas pracy z zasilaniem bateryjnym: bez zamontowanej karty WiFi: 50 h
Funkcja „Auto-Off”	po 30, 60, 180 s lub przy ustawieniu Off bez zmiany obciążenia, możliwość ustawienia
Wymiary w stanie kompletnie zmontowanym (S x G x W) mm	890 x 470 x 175
Szalka wagi niemowlęcej (S x G x W) mm	600 x 260
Ciężar (netto) kg	4,6
Legalizacja zgodnie z dyrektywą 2014/31/UE	klasa III
Wyrób medyczny zgodnie z dyrektywą 93/42/EWG	klasa I m (z funkcją pomiaru)
Skala do pomiaru wzrostu, zamontowana, opcja	model MBA-A01, zakres pomiarowy 40–80 cm
WiFi	karta WiFi jako opcja firmowa

2 Deklaracja zgodności

Aktualna deklaracja zgodności WE/UE jest dostępna online pod adresem:

www.kern-sohn.com/ce



W przypadku wag legalizowanych (= wag poddanych procedurze oceny zgodności) deklaracja zgodności jest zawarta w zakresie dostawy.
Tylko takie wagi są wyrobami medycznymi.

2.1 Objaśnienie symboli graficznych dla wyrobów medycznych



Wszystkie wagi medyczne z takim oznaczeniem spełniają wymagania następujących dyrektyw:

1. 2014/31/UE: Dyrektywa w sprawie wag nieautomatycznych
2. 93/42/WE: Dyrektywa dotycząca wyrobów medycznych



Wagi oznaczone takim znakiem zostały poddane procedurze oceny zgodności zgodnie z dyrektywą 2014/31/UE dla wag o klasie dokładności III.
Dokładność wagi, patrz rozdział 1 „Dane techniczne”

WF 202795

Oznaczenie numeru seryjnego każdego urządzenia umieszczone na urządzeniu i na opakowaniu
(numer przykładowy)



Oznaczenie daty produkcji wyrobu medycznego

(tutaj rok i miesiąc przykładowe)

2021-02



„Proszę przestrzegać dołączonej dokumentacji”
lub „Proszę przestrzegać instrukcji obsługi”



Przestrzegać instrukcji obsługi



Przestrzegać instrukcji obsługi

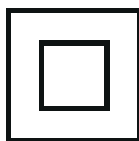


Kern & Sohn GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen, Deutschland
www.kern-sohn.com

Oznaczenie producenta wyrobu medycznego wraz z adresem



Medyczne urządzenie elektryczne z wyposażeniem dodatkowym dla typu B



Urządzenie klasy ochrony II



Zużyte urządzenia nie są zaliczane do odpadów komunalnych!

Można je oddawać w punktach zbiórki odpadów komunalnych.



Dane dotyczące napięcia zasilającego wagi ze wskazaniem biegunowości



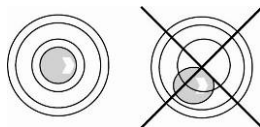
Napięcie zasilające prądu stałego



Informacja



Aby uniknąć upadków, niemowlęta znajdujące się na szalce wagi należy mieć pod stałą obserwacją. Postępować zgodnie ze wskazówką umieszczoną na szalce wagi!



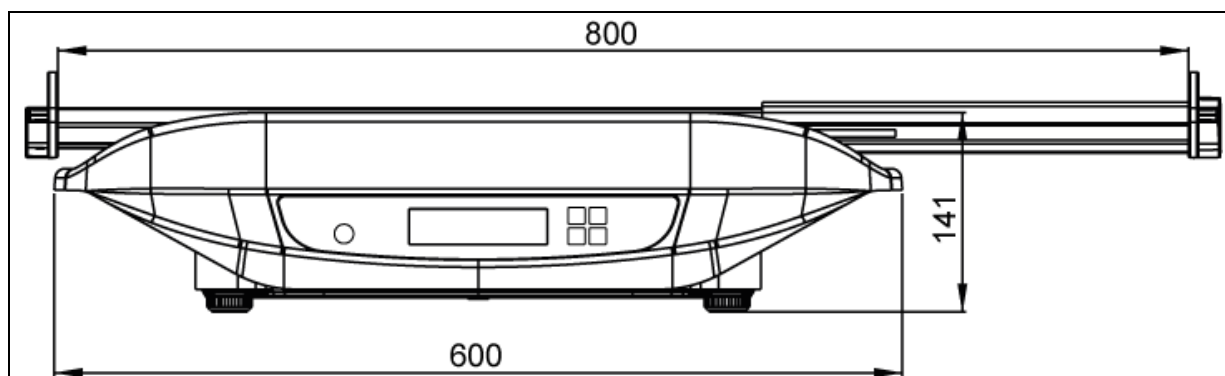
Przed użyciem wypoziomować wagę

3 Przegląd urządzenia

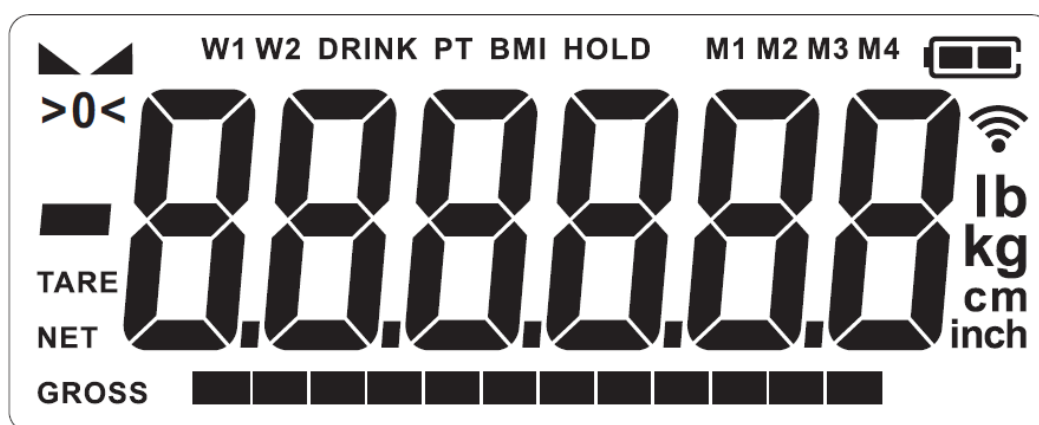



1. Skala do pomiaru wzrostu (opcja)
2. Szalka wagi niemowlęcej
3. Klawiatura
4. Wyświetlacz LED
5. Libelka (poziomnica)
6. Gniazdo zasilania sieciowego
7. Nóżki gumowe (o regulowanej wysokości)
8. Zasobnik baterii /przełącznik adiustacji wewnątrz
9. Wnęka karty WiFi






3.1 Wymiary



3.2 Przegląd wskazań







Wskaźnik	Nazwa	Opis
BRUTTO	Wskaźnik masy brutto	Świeci przy wskazaniu masy brutto niemowlęcia
NETTO	Wskaźnik masy netto	Świeci przy wskazaniu masy netto niemowlęcia Świeci po wytarowaniu wagi
TARA	Wskaźnik tary	Świeci po wytarowaniu wagi
→0←	Wskaźnik wyzerowania	Jeżeli na wadze, pomimo odciążenia szalki wagi, nie jest wyświetlana dokładnie wartość zero, nacisnąć przycisk  . Po krótkiej chwili oczekiwania waga zostanie wyzerowana.


	Wskaźnik stabilizacji	Waga znajduje się w stanie stabilnym
W1 – W2	Wskaźnik zakresu ważenia	Świeci, gdy obciążenie znajduje się w wyświetlonym zakresie
HOLD	Funkcja „Hold”	Jest wyświetlany przy aktywnej funkcji „Hold”
  	Symbol akumulatora	Świeci, gdy napięcie spadło poniżej określonego minimum
		Świeci, gdy pojemność akumulatora zostanie wkrótce wyczerpana
		Świeci, gdy akumulator jest całkowicie naładowany
	Symbol Wi-Fi	Pokazuje status połączenia Wi-Fi oraz natężenie pola sieci Wi-Fi (tylko modele z modułem Wi-Fi)

3.3 Przegląd klawiatury



Przycisk	Nazwa	Funkcja
	Przycisk ON/OFF	Włączanie/wyłączanie Przy wprowadzaniu wartości w postaci liczbowej: <ul style="list-style-type: none">Przesunięcie punktu dziesiętnego dalej w prawo W menu: <ul style="list-style-type: none">Potwierdzanie wyboru
	Przycisk HOLD	Funkcja „Hold” Przy wprowadzaniu wartości w postaci liczbowej: <ul style="list-style-type: none">Przesunięcie punktu dziesiętnego dalej w lewo
	Przycisk TARE / przycisk zerowania	<ul style="list-style-type: none">Tarowanie wagiZerowanie wagi (powrót do wskazania „0,0”) Przy wprowadzaniu wartości w postaci liczbowej: <ul style="list-style-type: none">Zmniejszanie wartości liczbowej W menu: <ul style="list-style-type: none">Wywołanie menuWybór punktów menu
	Przycisk PRINT	Wydruk wartości ważenia Przy wprowadzaniu wartości w postaci liczbowej: <ul style="list-style-type: none">Zwiększanie wartości liczbowej W menu: <ul style="list-style-type: none">Wybór punktów menu

4 Wskazówki podstawowe (informacje ogólne)

	Zgodnie z dyrektywą 2014/31/UE wagi muszą być legalizowane do następujących celów zastosowania: Artykuł 1, ustęp 4: Oznaczanie masy w praktyce medycznej do ważenia pacjentów w celu monitorowania, diagnozowania i leczenia.
---	---

4.1 Przeznaczenie


- Wskazanie**
- Oznaczanie masy ciała w medycynie.
 - Zastosowanie jako „waga nieautomatyczna”, tzn. niemowlę należy ostrożnie położyć na środku szalki wagi. Wartość masy można odczytać po ustabilizowaniu wartości wskazania.

- Przeciwwskazanie**
- Brak znanych przeciwwskazań.

4.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem



Wagi te służą do oznaczania masy niemowląt w pomieszczeniach przeznaczonych do wykonywania czynności medycznych (szpitale i praktyki lekarskie). Prawidłowe wykorzystywanie funkcji wagi niemowlęcej polega na wykrywaniu, zapobieganiu i leczeniu chorób.

Karta WiFi umożliwia bezprzewodowe przesyłanie wyników pomiarów do komputera.

	Wagi wyposażone w interfejs szeregowy można podłączać tylko do urządzeń zgodnych z normą EN 60601-1.
---	--

	<p>Aby uniknąć upadków, niemowlęta znajdujące się na szalce wagi należy mieć pod stałą obserwacją. Postępować zgodnie ze wskazówką umieszczoną na szalce wagi!</p> 
---	---

4.3 Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem / przeciwwskazania

	<p>Nie używać wag do ważenia dynamicznego.</p> <p>Nie poddawać płytki wagi długotrwałemu obciążeniu. Może to spowodować uszkodzenie mechanizmu pomiarowego.</p> <p>Bezwzględnie unikać uderzeń i przeciążeń płytki wagi ponad podane obciążenie maksymalne (<i>Max</i>), odejmując już występujące obciążenie tarą. Mogłoby to doprowadzić do uszkodzenia wagi.</p> <p>Nigdy nie użytkować wagi w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem. Wykonanie seryjne nie jest wykonaniem przeciwwybuchowym. Palna mieszanina może powstawać również ze środków anestetycznych zawierających tlen lub gaz rozweselający (podtlenek azotu).</p> <p>Nie wolno wprowadzać zmian konstrukcyjnych w wadze. Może to spowodować wyświetlanie błędnych wyników ważenia, naruszenie technicznych warunków bezpieczeństwa, jak również doprowadzić do zniszczenia wagi.</p> <p>Wagę należy eksploatować tylko zgodnie z opisanymi wytycznymi. Inne zakresy użytkowania / obszary zastosowania wymagają pisemnej zgody firmy KERN.</p> <p>Jeżeli waga nie będzie używana przez dłuższy czas, wyjąć baterie i przechować je oddzielnie. Wypływający elektrolit mógłby doprowadzić do uszkodzenia wagi.</p> <p>Waga służy wyłącznie do ważenia niemowląt. Na wadze nie można ważyć pacjentów o masie powyżej 15 kg.</p>
	<p>Niezgodne z przeznaczeniem użytkowanie opcjonalnej skali do pomiaru wzrostu MBA-A01:</p> <p>Nie wolno wprowadzać zmian konstrukcyjnych w skali do pomiaru wzrostu. Może to skutkować pokazywaniem błędnych wyników pomiarów, naruszeniem technicznych warunków bezpieczeństwa, jak również doprowadzić do zniszczenia skali.</p> <p>Skalę do pomiaru wzrostu należy eksploatować tylko zgodnie z opisanymi wytycznymi. Inne zakresy użytkowania / obszary zastosowania wymagają pisemnej zgody firmy KERN. Więcej szczegółów podano w instrukcji obsługi skali do pomiaru wzrostu.</p>

4.4 Gwarancja

Gwarancja wygasa w przypadku:

- nieprzestrzegania naszych wytycznych zawartych w instrukcji obsługi;
- użytkowania niezgodnego z opisanymi zastosowaniami;
- wprowadzania modyfikacji lub otwierania urządzenia;
- mechanicznego uszkodzenia i uszkodzenia w wyniku działania mediów, cieczy;
- naturalnego zużycia;
- nieprawidłowego ustawienia lub niewłaściwej instalacji elektrycznej;
- przeciążenia mechanizmu pomiarowego;
- dopuszczenia do spadnięcia wagi.

4.5 Nadzór nad środkami kontrolnymi

W ramach systemu zapewnienia jakości należy w regularnych odstępach czasu sprawdzać techniczne własności pomiarowe wagi oraz ewentualnie dostępnego odważnika wzorcowego. W tym celu odpowiedzialny użytkownik powinien określić odpowiedni cykl, jak również rodzaj i zakres takiej kontroli. Informacje dotyczące nadzoru nad środkami kontrolnymi, jakimi są wagi oraz niezbędne odważniki wzorcowe, są dostępne na stronie domowej firmy KERN (www.kern-sohn.com). Odważniki wzorcowe oraz wagi można szybko i tanio poddać wzorcowaniu (skalibrować) w akredytowanym przez DKD (Deutsche Kalibrierdienst) laboratorium wzorującym firmy KERN (w odniesieniu do wzorca państwowego).

W przypadku wag ze skalą do pomiaru wzrostu jest zalecane, ale nie bezwzględnie wymagane, pomiarowe sprawdzenie jej dokładności, ponieważ oznaczanie wzrostu człowieka jest zawsze obarczone bardzo dużą niedokładnością.

4.6 Kontrola wiarygodności

Przed zapisaniem wartości i przesłaniem ich dalej należy upewnić się, że uzyskane wartości pomiarowe są wiarygodne i przypisane właściwemu pacjentowi. Zasada ta dotyczy także wartości przesyłanych przez interfejs.

4.7 Zgłaszanie poważnych incydentów



Wszystkie poważne incydenty związane z tym produktem należy zgłaszać producentowi i właściwemu organowi państwa członkowskiego, w którym użytkownik i/lub pacjent ma siedzibę.

„Poważny incydent” oznacza incydent, który bezpośrednio lub pośrednio miał, mógł mieć lub może mieć jedną z następujących konsekwencji:

- śmierć pacjenta, użytkownika lub innej osoby;
- przejściowe lub trwałe poważne pogorszenie stanu zdrowia pacjenta, użytkownika lub innych osób;
- poważne zagrożenie dla zdrowia publicznego.

5 Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa

5.1 Przestrzeganie wskazówek zawartych w instrukcji obsługi

	⇒ Przed ustawieniem i uruchomieniem urządzenia należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, nawet wtedy, gdy mają już Państwo doświadczenie z wagami firmy KERN.	
---	---	---

5.2 Przeszkolenie personelu

W celu zapewnienia właściwego użytkowania i konserwacji wyrobu personel medyczny powinien zapoznać się z instrukcją obsługi i jej przestrzegać.

Opcjonalny interfejs Wi-Fi mogą konfigurować i włączać do sieci tylko doświadczeni administratorzy lub pracownicy personelu technicznego szpitali.

5.3 Unikanie kontaminacji (skażenia)

W celu uniknięcia skażenia krzyżowego (mikozy, itd.) szalkę wagi niemowlęcej wzgl. płytkę wagi należy regularnie czyścić.

Zalecenie: po każdym ważeniu, które mogłoby pociągać za sobą potencjalne skażenie (np. przy ważeniach z bezpośrednim kontaktem ze skórą).






5.4 Przygotowanie do użycia

- Przed każdym użyciem sprawdzić wagę pod kątem uszkodzeń.
- Konserwacja i legalizacja ponowna
Wagę niemowlęcą należy konserwować i poddawać legalizacji ponownej w regularnych odstępach czasu (patrz rozdz. 12.4).
- Nie używać urządzenia na śliskich powierzchniach lub w pomieszczeniach narażonych na wibracje.
- Podczas ustawiania wagi należy wypoziomować.
- Jeżeli to możliwe, w czasie transportu przechowywać wyrób w jego oryginalnym opakowaniu. Jeżeli nie jest to możliwe, upewnić się, że wyrób jest zabezpieczony przed uszkodzeniami.

6 Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)

6.1 Informacje ogólne

Waga MBA-M nadaje się do stosowania w otoczeniu profesjonalnych instytucji ochrony zdrowia (szpitale, kliniki ...).

	W czasie instalacji i użytkowania tego medycznego urządzenia elektrycznego należy podjąć szczególne środki ostrożności zgodnie z niżej podanymi informacjami dotyczącymi kompatybilności elektromagnetycznej.
	Nie umieszczać w pobliżu aktywnego sprzętu chirurgicznego wysokiej częstotliwości i ekranowanych przed częstotliwościami radiowymi pomieszczeniach z medycznym systemem elektrycznym do obrazowania rezonansu magnetycznego, w których występuje duże natężenie interferencji elektromagnetycznych.
	Należy unikać używania urządzenia obok innych urządzeń lub ustawionego na nich, ponieważ może to powodować niedokładności. Jeżeli takie użycie jest wymagane, należy obserwować to urządzenie oraz inne urządzenia, aby upewnić się, że działają one normalnie.
	Użycie akcesoriów, przetworników i innych przewodów niż zalecane lub dostarczone przez producenta może skutkować wzmocnionym promieniowaniem elektromagnetycznym lub zmniejszoną odpornością urządzenia na zakłócenia elektromagnetyczne, a tym samym nieprawidłowym działaniem.
	Przenośne radiowe urządzenie komunikacyjne (w tym urządzenia peryferyjne, jak również przewody antenowe i anteny zewnętrzne) powinny być oddalone od każdej części wagi MBA-M, wraz z przewodem homologowanym przez producenta, co najmniej o 30 cm (12 cali). W przeciwnym razie moc urządzenia może ulec obniżeniu.

Wskazówka: Właściwości emisyjne tego urządzenia umożliwiają jego użycie w strefach przemysłowych i szpitalach (klasa A wg CISPR 11). Jeżeli urządzenie będzie używane w obszarach zabudowy mieszkaniowej (gdzie normalnie jest wymagana klasa B wg CISPR 11), może nie zapewnić wystarczającej ochrony przed zakłóceniami powodowanymi usługami komunikacyjnymi wykorzystującymi częstotliwości radiowe. Użytkownik będzie musiał podjąć ewentualne działania zmniejszające ich wpływ, np. przestroić urządzenie lub ustawić je ponownie.

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) oznacza zdolność danego urządzenia do niezawodnego funkcjonowania w jego środowisku elektromagnetycznym bez jednoczesnego emitowania do tego środowiska niedozwolonych zakłóceń elektromagnetycznych. Zakłócenia takie mogą być przenoszone przede wszystkim przez przewody przyłączeniowe lub powietrze.

Niedopuszczalne zakłócenia pochodzące ze środowiska mogą doprowadzić do błędnych wskazań, niedokładnych wartości pomiarowych lub nieprawidłowego zachowania urządzenia medycznego. Regulacja kanału wynosi mniej niż ± 1 kg niestabilnego odczytu przy pomiarze z ocenianym zakresem masy.

Analogicznie w pewnych okolicznościach waga niemowlęca MBA-M może powodować takie same zakłócenia w innych urządzeniach. W celu usunięcia problemów zaleca się podjęcie jednego lub kilku z niżej wymienionych działań:

- Zmienić ustawienie lub odstęp urządzenia względem źródła zakłóceń.
- Ustawić wzgl. użytkować wagę niemowlęcą MBA-M w innym miejscu.
- Podłączyć wagę niemowlęcą MBA-M do innego źródła prądu.
- W razie dalszych pytań skontaktować się z naszym serwisem.

Nieuprawnione modyfikacje albo rozbudowy urządzenia wzgl. użycie niezalecanych akcesoriów (np. zasilacza sieciowego lub przewodów połączeniowych) mogą powodować zakłócenia. Producent nie ponosi za nie odpowiedzialności. Ponadto takie modyfikacje mogą doprowadzić do utraty uprawnień do użytkowania urządzenia.

Urządzenia wysyłające sygnały wysokiej częstotliwości (telefony komórkowe, nadajniki radiowe, radioodbiorniki) mogą powodować zakłócenia wyrobu medycznego. Dlatego nie należy ich używać w pobliżu urządzenia medycznego. Informacje dotyczące zalecanych odstępów minimalnych podano w rozdziale 6.4.

6.2 Interferencje elektromagnetyczne


Wszystkie instrukcje wymagane do zachowania PODSTAWOWEGO BEZPIECZEŃSTWA i ŻĄDANEJ MOCY wobec zakłóceń elektromagnetycznych odnoszą się do przewidywanego okresu użytkowania urządzenia. (Opis odnoszący się do wyrobu dostarczony przez producenta)

Wytyczne i deklaracja producenta — odporność na zakłócenia elektromagnetyczne
Poniższe tabele odnoszą się do wyrobu z zasilaniem sieciowym.

Wytyczne i deklaracja producenta — emisje elektromagnetyczne	
Waga niemowlęca MBA-M jest przeznaczona do pracy w jednym z niżej wymienionych środowisk elektromagnetycznych. Klient lub użytkownik wagi niemowlęcej MBA-M powinien zapewnić, że będzie ona pracowała w tego rodzaju środowisku.	
Test emisji	Spełnienie
Emisje częstotliwości radiowych CISPR 11	Grupa 1
Emisje częstotliwości radiowych CISPR 11	Klasa [A]
Emisje harmoniczne IEC 61000-3-2	Klasa A
Wahania napięcia / migotanie IEC 61000-3-3	Dotrzymanie


Wagi niemowlęcej MBA-M nie można używać w pobliżu innych urządzeń lub ustawionych na innych urządzeniach. Gdy tego rodzaju praca jest niezbędna, wówczas wagę niemowlęcą MBA-M należy obserwować, sprawdzając jej zgodność z przeznaczeniem pracy w takim ustawieniu.

6.2.1 Spadek mocy

	Silne pola z interferencjami elektromagnetycznymi powodowanymi np. przez silniki elektryczne lub ładowarki indukcyjne ustawione w pobliżu wagi niemowlęcej MBA-M mogą prowadzić do spadku mocy. Spadek mocy może skutkować wyświetlaniem niestabilnych wartości ważenia.
---	--

6.3 Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne

Wytyczne i deklaracja producenta — odporność na zakłócenia elektromagnetyczne		
<p>Waga niemowlęca MBA-M jest przeznaczona do pracy w jednym z niżej wymienionych środowisk elektromagnetycznych. Klient lub użytkownik wagi niemowlęcej MBA-M powinien zapewnić, że będzie ona pracowała w tego rodzaju środowisku.</p>		
Badania odporności na zakłócenia	IEC 60601-1-2 Poziom probierczy	Stopień spełnienia
<p>Wyładowania elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2</p>	<p>±8 kV kontaktowe ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV powietrzne</p>	<p>±8 kV kontaktowe ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV powietrzne</p>
<p>Serie szybkich elektrycznych stanów przejściowych / zakłóceń impulsowych IEC 61000-4-4</p>	<p>±2 kV linie zasilania sieciowego +1 kV linie sygnałowe (wejście/wyjście sygnału) 100 kHz częstotliwości powtarzania</p>	<p>±2 kV linie zasilania sieciowego nie spełnia 100 kHz częstotliwości powtarzania</p>
<p>Udary IEC 61000-4-5</p>	<p>±0,5 kV, ±1 kV tryb różnicowy ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV tryb ogólny</p>	<p>±0,5 kV, ±1 kV tryb różnicowy nie dotyczy</p>
<p>Zapady napięcia, krótkotrwałe przerwy i zmiany napięcia w przewodach zasilających IEC 61000-4-11</p>	<p>0% U_T; przez 0,5 okresu przy kątach 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315° 0% U_T; przez 1 okres i 70% U_T; przez 25/30 okresów; pojedyncza faza: przy kącie 0° 0% U_T; przez 250/300 okresów</p>	<p>0% U_T; przez 0,5 okresu przy kątach 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315° 0% U_T; przez 1 okres i 70% U_T; przez 25/30 okresów; pojedyncza faza: przy kącie 0° 0% U_T; przez 250/300 okresów</p>

Pole magnetyczne o częstotliwości sieci elektroenergetycznej IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz /60 Hz	30 A/m 50 Hz /60 Hz
Zaburzenia przewodzone, indukowane przez pola o częstotliwości radiowej IEC 61000-4-6	3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6 V w paśmie ISM w zakresie od 0,15 MHz do 80 MHz 80% AM przy częstotliwości 1 kHz	3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6 V w paśmie ISM w zakresie od 0,15 MHz do 80 MHz 80% AM przy częstotliwości 1 kHz
Promieniowane pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80% AM przy częstotliwości 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80% AM przy częstotliwości 1 kHz 
UWAGA: U_T oznacza przewodowe napięcie przemiennie przed zastosowaniem poziomu probierczego.		


Wytyczne i deklaracja producenta — odporność na zakłócenia elektromagnetyczne

Promieniowane pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej IEC 61000-4-3 (procedura badania dla ZAŁĄCZNIKA ODPOORNÓŚĆ NA ZABURZENIA PORTÓW urządzenia bezprzewodowej komunikacji radiowej)	Częstotliwość probiercza (MHz)	Pasmo (MHz)	Usługa	Modulacja	Modulacja (W)	Odstęp (m)	POZIOMY PROBIERZY ODPOORNÓŚCI NA ZAKŁÓCENIA (V/m)
	385	380–390	TETRA 400	Modulacja impulsów 18 Hz	1,8	0,3	27
	450	430–470	GMRS 460, FRS 460	FM dziewiąca ±5 kHz sinus 1 kHz	2	0,3	28
	710	704–787	LTE pasmo 13, 17	Modulacja impulsów 217 Hz	0,2	0,3	9
	745						
	780						
	810	800–960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE pasmo 5	Modulacja impulsów 18 Hz	2	0,3	28
	870						
	930						
	1720	1700–1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE pasmo 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulacja impulsów 217 Hz	2	0,3	28
	1845						
	1970						
	2450	2400–2570	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE pasmo 7	Modulacja impulsów 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100–5800	WLAN 802.11 a/n	Modulacja impulsów 217 Hz	0,2	0,3	9	
5500							
5785							

^a Nie można teoretycznie wcześniej w dokładny sposób określić natężenia pola nadajników stacjonarnych, np. stacji bazowych radiotelefonów i mobilnych radiostacji lądowych, radiostacji amatorskich, nadajników radiowych o częstotliwości AM i FM oraz nadajników telewizyjnych. Aby uzyskać dokładne informacje dotyczące środowiska elektromagnetycznego nadajników stacjonarnych, należy przestudiować zjawiska występujące w danej lokalizacji. Jeżeli zmierzone natężenie pola w danym miejscu użytkownika przekracza wyżej podane poziomy zgodności, wagę niemowlęcą MBA-M należy obserwować w celu upewnienia się o jej zgodnym z przeznaczeniem działaniu. W razie zaobserwowania nietypowych parametrów funkcjonalnych może być konieczne podjęcie dodatkowych działań, np. zmiana ustawienia lub lokalizacji urządzenia medycznego.

Wskazówka: Właściwości emisyjne tego urządzenia umożliwiają jego użycie w strefach przemysłowych i szpitalach (klasa A wg CISPR 11). Jeżeli urządzenie będzie używane w obszarach zabudowy mieszkaniowej (gdzie normalnie jest wymagana klasa B wg CISPR 11), może nie zapewnić wystarczającej ochrony przed zakłóceniami powodowanymi usługami komunikacyjnymi wykorzystującymi częstotliwości radiowe. Użytkownik będzie musiał podjąć ewentualne działania zmniejszające ich wpływ, np. przestroić urządzenie lub ustawić je ponownie.

6.3.1 Zasadnicze parametry funkcjonalne

	<p>Waga niemowlęca MBA-M nie spełnia żadnych zasadniczych parametrów funkcjonalnych określonych w normie IEC 60601-1. System może być zakłócony przez inne urządzenia także wtedy, gdy urządzenia te spełniają wymagania dotyczące emisji zgodne z normą CISPR.</p>
---	---

6.4 Odstępy minimalne

Zalecane odstępy ochronne pomiędzy przenośnymi i mobilnymi urządzeniami telekomunikacyjnymi wysokiej częstotliwości a urządzeniem medycznym

Waga niemowlęca MBA-M jest przeznaczona do pracy w środowisku elektromagnetycznym o kontrolowanych zaburzeniach wysokiej częstotliwości. Klient lub użytkownik wagi niemowlęcej MBA-M może uniknąć zakłóceń elektromagnetycznych przez zachowanie minimalnego odstępu pomiędzy przenośnymi i mobilnymi urządzeniami telekomunikacyjnymi (nadajnikami) wysokiej częstotliwości a urządzeniem medycznym — uzależnionego od mocy wyjściowej urządzenia komunikacyjnego, patrz niżej.

Moc znamionowa nadajnika %W	Odstęp ochronny, w zależności od częstotliwości roboczej nadajnika %m		
	od 150 kHz do 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	od 80 MHz do 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	od 800 MHz do 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

W przypadku nadajników, których maksymalna moc znamionowa nie została uwzględniona w powyższej tabeli zalecany odstęp ochronny „d” w metrach (m) można określić przy użyciu równania podanego w odpowiedniej kolumnie, przy czym „P” oznacza maksymalną moc znamionową nadajnika w watach (W) zgodną z danymi producenta nadajnika.

UWAGA 1: Przy częstotliwości 80 MHz i 800 MHz obowiązuje wyższy zakres częstotliwości.

UWAGA 2: Wytyczne te mogą nie mieć zastosowania we wszystkich przypadkach.

Na rozprzestrzenianie się zaburzeń elektromagnetycznych mają wpływ: absorpcja oraz odbicia od budynków, przedmiotów i ludzi.

7 Transport, składowanie

7.1 Kontrola przy odbiorze

Niezwłocznie po otrzymaniu paczki należy sprawdzić, czy nie posiada ona ewentualnych widocznych uszkodzeń zewnętrznych — to samo dotyczy urządzenia po jego rozpakowaniu.

7.2 Opakowanie / transport zwrotny



- ⇒ Zachować wszystkie części oryginalnego opakowania na wypadek ewentualnego transportu zwrotnego.
- ⇒ Do transportu zwrotnego używać tylko oryginalnego opakowania.
- ⇒ Przed wysyłką odłączyć wszystkie podłączone przewody oraz luźne/ruchome części.
- ⇒ Ponownie zamontować zabezpieczenia transportowe, jeżeli takie występują.
- ⇒ Wszystkie części, np. szalkę wagi, zasilacz sieciowy itp., należy zabezpieczyć przed ześlizgnięciem i uszkodzeniem.

8 Rozpakowanie, ustawianie i uruchamianie

8.1 Miejsce ustawienia, miejsce użytkowania

Wagi zostały skonstruowane w taki sposób, aby w normalnych warunkach użytkowania zapewniały uzyskiwanie wiarygodnych wyników ważenia. Wybór prawidłowej lokalizacji wagi zapewnia jej dokładną i szybką pracę.

W miejscu ustawienia należy przestrzegać następujących zasad:

- Ustawiać wagę na stabilnej, płaskiej powierzchni.
- Unikać ekstremalnych temperatur, jak również wahań temperatury, występujących np. przy ustawieniu obok grzejnika lub w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieniowania słonecznego.
- Zabezpieczyć wagę przed bezpośrednim oddziaływaniem przeciągu występującego przy otwartych oknach i drzwiach.
- Unikać wstrząsów podczas ważenia.
- Chronić wagę przed wysoką wilgotnością powietrza, oparami i pyłem.
- Nie wystawiać urządzenia na długotrwałe działanie silnej wilgoci. Niepożądane obroszenie (kondensacja na urządzeniu wilgoci zawartej w powietrzu) może wystąpić, gdy zimne urządzenie zostanie umieszczone w znacznie cieplejszym otoczeniu. W takim przypadku odłączone od sieci urządzenie należy poddać ok. 2-godzinnej aklimatyzacji w temperaturze otoczenia
- Unikać statycznego naładowania wagi i ważonych osób.
- Unikać kontaktu z wodą.

W przypadku występowania pól elektromagnetycznych (np. od telefonów komórkowych lub urządzeń radiowych), ładunków statycznych, jak również niestabilnego zasilania elektrycznego możliwe są duże odchyłki wskazań (błędne wyniki ważenia). Należy wówczas zmienić lokalizację.

8.2 Rozpakowanie

Ostrożnie wyjąć wagę z opakowania i ustawić w przewidzianym dla niej miejscu. W przypadku stosowania zasilacza sieciowego przewód zasilający nie może stwarzać niebezpieczeństwa potknięcia.

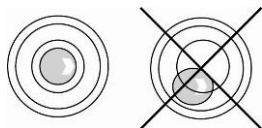
8.3 Zakres dostawy

- Waga
- 6 baterii 1,5 V, typ AA
- Instrukcja obsługi

8.4 Ustawianie

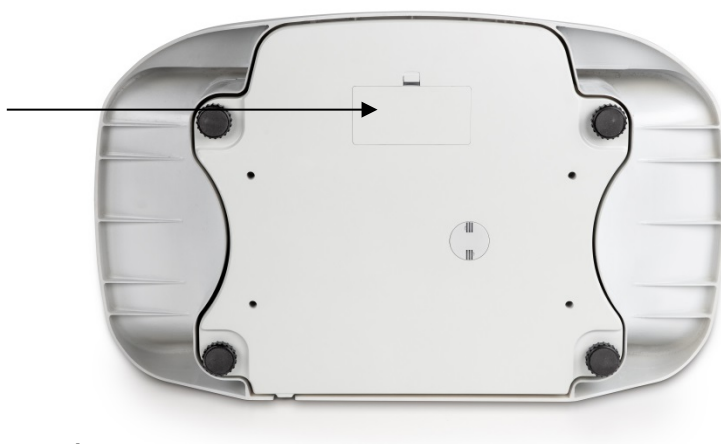
Ostrożnie wyjąć wagę z opakowania, zdjąć torbę plastikową i ustawić wagę w przewidzianym dla niej miejscu pracy.


Poziomowanie




Wypoziomować wagę za pomocą nóżek ze śrubami, pęcherzyk powietrza w libelce (poziomnicy) musi znajdować się w zaznaczonym obszarze.

8.5 Praca z zasilaniem bateryjnym



Istnieje również możliwość pracy wagi z zasilaniem bateryjnym (6 baterii typu AA). Otworzyć pokrywę zasobnika baterii (patrz rysunek) na spodzie wyświetlacza i włożyć baterie w sposób pokazany poniżej. Ponownie zablokować pokrywę zasobnika baterii. Po wyczerpaniu baterii na wyświetlaczu wagi zostanie wyświetlony symbol . Baterie należy wymienić. W celu oszczędzania baterii waga jest wyłączana automatycznie (patrz rozdz. 11.6 „Funkcja Auto Off”).



Po wyczerpaniu baterii wyłączyć wagę, naciskając przycisk  i natychmiast wymienić baterie.

Jeżeli waga nie będzie używana przez dłuższy czas, wyjąć baterie i przechować je oddzielnie. Wypływający elektrolit mógłby doprowadzić do uszkodzenia wagi.



Wyczerpana pojemność baterii



Pojemność baterii zostanie wkrótce wyczerpana



Baterie są w pełni naładowane



- Jeżeli waga nie będzie używana przez dłuższy czas, wyjąć baterie i przechować je oddzielnie. Wypływający elektrolit mógłby doprowadzić do uszkodzenia wagi.
- Używanie opcjonalnego interfejsu Wi-Fi powoduje zwiększenie poboru prądu.

Wkładanie baterii:

Zdjąć pokrywę zasobnika baterii na spodzie wagi.



Podłączyć wkładkę z bateriami do styków w obudowie i włożyć do zasobnika baterii.
Zablokować, zakładając pokrywę zasobnika baterii.



8.6 Podłączenie do sieci (opcja)

Zasilanie elektryczne jest realizowane przy użyciu zewnętrznego zasilacza sieciowego, który służy również do odseparowania wagi od sieci. Nadrukowana wartość napięcia musi być zgodna z napięciem lokalnym.

Należy stosować wyłącznie dopuszczone, oryginalne zasilacze sieciowe firmy KERN zgodne z normą EN 60601-1.



Używanie opcjonalnego interfejsu Wi-Fi powoduje zwiększenie poboru prądu.

8.7 Wyposażenie opcjonalne – zasilacze sieciowe

Dostępne zasilacze sieciowe (opcjonalnie)

- YKA-43
- YKA-44

8.8 Pierwsze uruchomienie

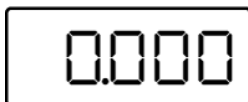
Aby uzyskiwać dokładne wyniki ważenia za pomocą wag elektronicznych, należy zapewnić wagom uzyskanie odpowiedniej temperatury roboczej (patrz „Czas nagrzewania”, rozdz. 1). W czasie nagrzewania waga musi być podłączona do zasilania elektrycznego i włączona (zasilanie sieciowe, akumulator lub bateria).


Dokładność wagi zależy od lokalnego przyspieszenia ziemskiego.

Wartość przyspieszenia ziemskiego jest podana na tabliczce znamionowej.

9 Praca

9.1 Ważenie



Włączyć wagę, naciskając przycisk .

Zostanie przeprowadzony autotest wagi.

Waga jest gotowa do ważenia zaraz po wyświetleniu wskazania masy „0,000 kg”.




- Wagę można wyzerować w razie potrzeby i w każdej chwili,



używając przycisku .

Położyć niemowlę na środku szalki wagi.

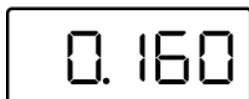
Poczekać na wyświetlenie wskaźnika stabilizacji , następnie odczytać wynik ważenia.




- Jeżeli ciężar niemowlęcia przekracza maksymalny zakres ważenia, na wyświetlaczu zostanie wyświetlone wskazanie „oL” (= przeciążenie) i zabrmi sygnał dźwiękowy.

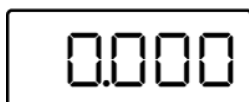
9.2 Tarowanie

Masę własną dowolnego obciążenia wstępnego wykorzystywanego do ważenia można wytarować, naciskając przycisk, dzięki czemu podczas kolejnych procesów ważenia wyświetlana będzie rzeczywista masa ważonego niemowlęcia.



(Przykład)

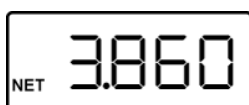
Położyć przedmiot (np. ręcznik lub podkładkę) na płytce wagi.
Poczekać na wyświetlenie wskaźnika stabilizacji .



Nacisnąć przycisk




, zostanie wyświetlone wskazanie zerowe.



(Przykład)

Położyć niemowlę na szalce wagi.

Poczekać na wyświetlenie wskaźnika stabilizacji , następnie odczytać wynik ważenia. Na dole, po lewej stronie zostanie wyświetlony wskaźnik „NET”.

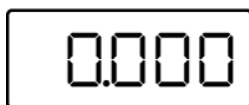



- Po odciążeniu wagi zapamiętana wartość tary zostanie wyświetlona z ujemnym znakiem wartości.
- W celu skasowania zapamiętanej wartości tary należy

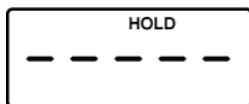
odciążyć wagę i nacisnąć przycisk .


9.3 Funkcja HOLD (funkcja wstrzymywania)

Waga jest wyposażona w zintegrowaną funkcję wstrzymywania (oznaczanie wartości średniej). Umożliwia to dokładne ważenie niemowlęcia także wtedy, gdy nie leży ono spokojnie na szalce wagi.



Włączyć wagę, naciskając przycisk . Poczekać na wyświetlenie wskazania zerowego.

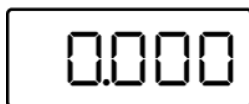


Położyć niemowlę, nacisnąć przycisk , na chwilę zostanie wyświetlone wskazanie „-----” z migającym symbolem HOLD. W tym czasie jest wyznaczana masa.



Następnie zostanie wyświetlona „zamrożona” masa niemowlęcia. Symbol HOLD przestanie migać.






(Przykład)



Po odciążeniu wagi wartość masy będzie wyświetlana na wyświetlaczu przez 10 s, w tym czasie symbol HOLD będzie migać ponownie. Następnie waga zostanie automatycznie przełączona z powrotem w tryb ważenia. Symbol „HOLD” zgaśnie.

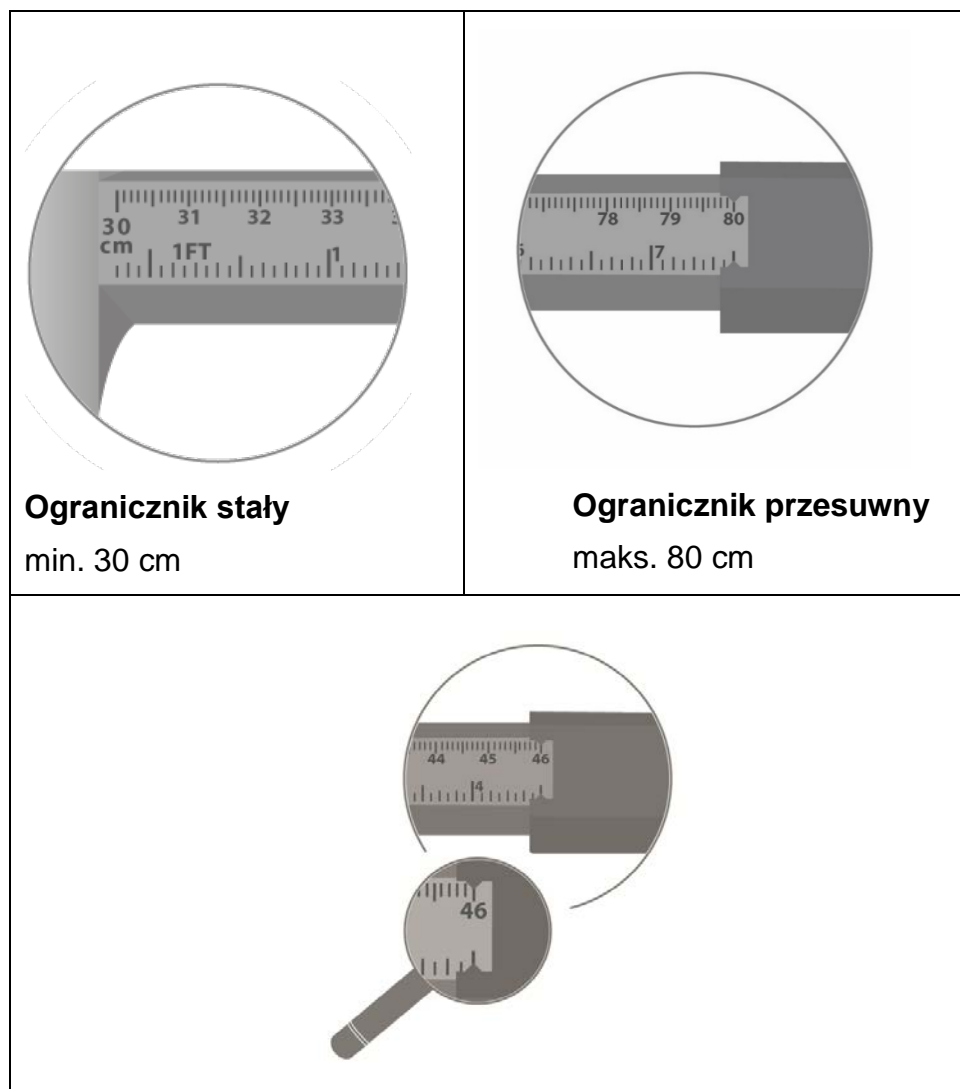
9.4 Funkcja „Auto-off” (funkcja automatycznego wyłączenia)

Istnieje możliwość automatycznego wyłączenia wagi. Czas wyłączenia można ustawić. Możliwość wyboru: 30, 60, 180 s i ustawienie „off”.

	<p>Włączyć wagę, w trybie ważenia na 3 s nacisnąć przycisk , zostanie wyświetlone wskazanie AF.</p>
	<p>Nacisnąć przycisk , zostanie wyświetlony ostatnio ustawiony czas wyłączenia, np. „30”.</p>
	<p>Używając przycisku  lub , ustawić żądany czas wyłączenia, np. 180 s.</p> <p>Potwierdzić, naciskając przycisk . Waga zostanie przełączona w tryb ważenia, ustawiony czas wyłączenia został zapamiętany.</p>

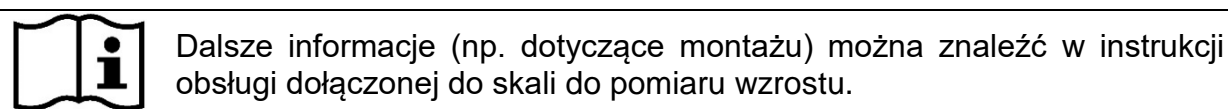
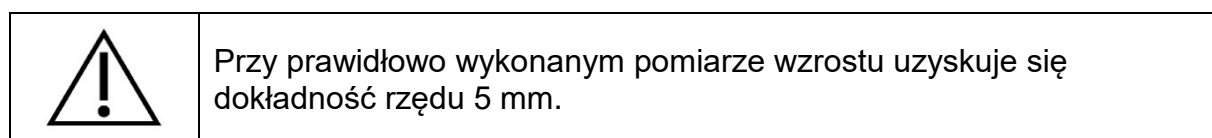
9.5 Używanie wyposażenia opcjonalnego – skala do pomiaru wzrostu MBA-A01

Oprócz oznaczania masy waga umożliwi również oznaczanie wzrostu przy użyciu opcjonalnej skali do pomiaru wzrostu.



W tym celu należy postąpić w następujący sposób:

- ⇒ Ułożyć niemowlę w taki sposób, aby jego głowa leżała przy ograniczniku stałym.
- ⇒ Ostrożnie dosunąć ogranicznik przesuwny, opierając go o stopy.
- ⇒ Odczytać wzrost.



9.6 Używanie wyposażenia opcjonalnego – karta WiFi YMI-A01 (TMBA-A02-A)

- Norma sieci WLAN: IEEE 802.11 b/g/n (Wi-Fi)
- Protokół sieciowy: TCP/IP z DHCP
- Obsługiwane metody szyfrowania: WPA, WPA2
- Protokół aplikacji: KCP (KERN Communications Protocol)

Jeżeli połączenie WiFi nie jest jeszcze ustanowione, urządzenie tworzy punkt dostępu WiFi zaraz po uruchomieniu. Używając tego punktu dostępu, można połączyć się z komputerem. Identyfikator SSID ma postać „AI_THINKER_xxxxxx”.

Używając przeglądarki internetowej, wywołać stronę sieci Web <http://192.168.4.1/>. Na stronie sieci Web:

A: Ustawić tryb „apsta”.

B: W celu nawiązania połączenia wprowadzić sieć i hasło.

C: Zapisać ustawienia i uruchomić ponownie.

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: Odłączyć punkt dostępu od komputera. Zresetować zasilanie elektryczne wagi MBA-M.

E: Ponownie podłączyć punkt dostępu i wywołać stronę sieci Web. Sprawdzić adres IP.


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: Zamknąć stronę sieci Web. Podłączyć komputer do wybranej sieci.
- G: Wprowadzić adres IP w oprogramowaniu docelowym.

9.6.1 Funkcja drukowania

Po prawidłowym skonfigurowaniu oprogramowania i podłączeniu wagi dane ważenia można przesłać, naciskając przycisk  na wadze.

Przykładowy wydruk:

30.06.2020	10:04:36:	SS	0.000 kg	(Wartość stabilna)
------------	-----------	----	----------	--------------------

Używając poleceń sterowania zdalnego, można również przesłać wynik ważenia.

9.6.2 Polecenia sterowania zdalnego

S	Wysyłanie stabilnej wartości
T	Tarowanie wagi
Z	Zerowanie wagi

30.06.2020	10:04:36:	S		(Wysyłanie wartości stabilnej)
30.06.2020	10:04:36:	SS	0.000 kg	(Wartość stabilna)

10 Menu



W przypadku wag legalizowanych dostęp do menu serwisowego „tCH” jest zablokowany.

W celu usunięcia blokady dostępu należy zniszczyć plombę i nacisnąć przełącznik adiustacji. Położenie przełącznika adiustacji, patrz rozdz. 13.

Uwaga:

Po zniszczeniu plomby, a przed ponownym użyciu systemu wagowego w zastosowaniach wymagających legalizacji, system wagowy musi zostać ponownie zalegalizowany przez uprawnioną jednostkę notyfikowaną i odpowiednio oznakowany przez umieszczenie nowej plomby.



10.1 Nawigacja w menu

Wywołanie menu ⇒ Włączyć wagę, w trybie ważenia nacisnąć i przez 3 s








przytrzymać wciśnięty przycisk, aż zostanie wyświetlona pierwsza funkcja AF.

Wybór funkcji



⇒ Używając przycisku  lub , kolejno wybierać poszczególne funkcje.

Zmiana ustawień

⇒ Potwierdzić wybór funkcji, naciskając przycisk . Zostanie wyświetlone aktualne ustawienie.

⇒ Używając przycisku  lub , wybrać żądane ustawienie i potwierdzić, naciskając przycisk  lub anulować, naciskając przycisk .

Opuszczanie menu /powrót do trybu ważenia

⇒ Nacisnąć przycisk , zostanie wyświetlone wskazanie **Exit**. Po naciśnięciu przycisku  waga zostanie przełączona z powrotem w tryb ważenia.

10.2 Przegląd menu

Funkcja	Ustawienia	Opis
AF Automatyczne wyłączanie funkcja „Auto-off”	AF oFF	Automatyczne wyłączanie wyłączone
	AF 30	Automatyczne wyłączanie po 30 minutach
	AF 60	Automatyczne wyłączanie po 60 minutach
	AF 180	Automatyczne wyłączanie po 180 minutach
rSt Przywracanie ustawień fabrycznych		Przywracanie ustawień fabrycznych wagi


11 Komunikaty błędów

Wskazanie

Opis



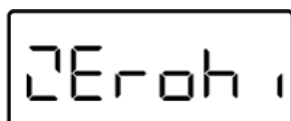
Przekroczenie (w górę) zakresu zerowania

(w czasie włączania lub po naciśnięciu przycisku )

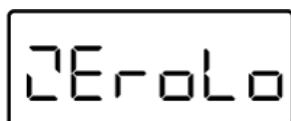
- Materiał ważony znajduje się na szalce wagi
- Przeciążenie w czasie zerowania wagi
- Nieprawidłowy proces adiustacji
- Problem z ogniwnem obciążnikowym



Wyczerpana pojemność baterii



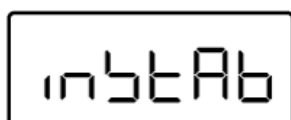
Przekroczenie (w górę) zakresu zerowania



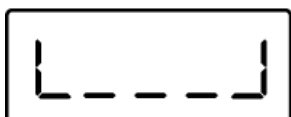
Przekroczenie (w dół) zakresu zerowania



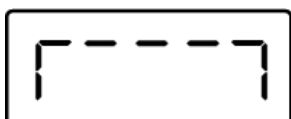
Błąd adiustacji



Niestabilne obciążenie



Niedociążenie



Przeciążenie

W razie wystąpienia innych komunikatów błędów wyłączyć i ponownie włączyć wagę. Jeżeli komunikat błędu występuje nadal, skontaktować się z przedstawicielem handlowym.

12 Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności, utylizacja

12.1 Czyszczenie



Przed rozpoczęciem wszelkich prac związanych z konserwacją, czyszczeniem i naprawą odłączyć urządzenie od napięcia roboczego.

12.2 Czyszczenie/dezynfekcja

Płytkę wagi (np. siedzisko) i obudowę czyścić wyłącznie środkiem czyszczącym do użytku domowego lub dostępnym w handlu środkiem dezynfekcyjnym, np. 70% roztworem izopropanolu. Zalecamy używanie środka dezynfekcyjnego przeznaczonego do wykonywania dezynfekcji metodą wycierania powierzchni na mokro. Przestrzegać wskazówek producenta.

Nie używać polerujących lub agresywnych środków czyszczących, jak spirytus, benzyna lub podobne, ponieważ mogą one uszkodzić wysokiej jakości powierzchnię.

W celu uniknięcia skażenia krzyżowego (mikozy) należy przestrzegać następujących terminów dezynfekcji:

- Płytkę wagi — przed każdym pomiarem i po każdym pomiarze z bezpośrednim kontaktem ze skórą.
- W razie potrzeby:
 - wyświetlacz,
 - klawiatura foliowa.



Nie spryskiwać urządzenia środkiem dezynfekcyjnym.
Środek dezynfekcyjny nie może wnikać do wnętrza wagi.
Natychmiast usuwać zanieczyszczenia.

12.3 Sterylizacja

Sterylizacja urządzenia jest niedozwolona.

12.4 Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności

Urządzenie może być obsługiwane i konserwowane tylko przez techników serwisowych przeszkolonych i autoryzowanych przez firmę KERN.

Zalecamy regularną kontrolę zgodności z wymogami bezpieczeństwa technicznego. Przed otwarciem wagi należy odłączyć od sieci.

12.5 Utylizacja

Utylizację opakowania i urządzenia należy przeprowadzić zgodnie z prawem, krajowym lub regionalnym, obowiązującym w miejscu eksploatacji urządzenia.

13 Pomoc w przypadku drobnych awarii

W przypadku zakłóceń przebiegu programu wagę należy na chwilę wyłączyć. Następnie proces ważenia należy rozpocząć od nowa.

Zakłócenie:

Możliwa przyczyna:

Nie świeci
wskaźnik masy.

- Waga nie jest włączona.
- Przerwane połączenie z siecią (niepodłączony/uszkodzony przewód sieciowy).
- Zanik napięcia sieciowego.
- Nieprawidłowo włożony lub rozładowany akumulator / nieprawidłowo włożone lub rozładowane baterie.
- Niewłożony akumulator / niewłożone baterie.

Wskazanie masy
ulega ciągłej zmianie.

- Przeciąg / ruchy powietrza.
- Wibracje stołu / podłoża.
- Szalka wagi ma kontakt z ciałami obcymi lub jest założona nieprawidłowo.
- Pola elektromagnetyczne / ładunki statyczne (wybrać inne miejsce ustawienia / w razie możliwości wyłączyć urządzenie zakłócające).

Wynik ważenia
jest ewidentnie błędny.

- Wskazanie wagi nie zostało wyzerowane.
- Nieprawidłowa adiustacja.
- Występują silne wahania temperatury.
- Nierówno ustawiona waga.
- Pola elektromagnetyczne / ładunki statyczne (wybrać inne miejsce ustawienia / w razie możliwości wyłączyć urządzenie zakłócające).

Brak możliwości
przesyłania danych
przy użyciu karty WiFi.

- Niestabilny lub zbyt słaby sygnał sieciowy.
- Nieprawidłowo skonfigurowana karta.

W razie wystąpienia innych komunikatów błędów wyłączyć i ponownie włączyć wagę. Jeżeli komunikat błędu występuje nadal, skontaktować się z przedstawicielem handlowym.

14 Legalizacja

Informacje ogólne:

Zgodnie z dyrektywą 2014/31/UE wagi muszą być legalizowane, jeżeli są wykorzystywane w następujący sposób (zakres określony prawem):

- a) w obrocie handlowym, gdy cena towaru jest określana przez jego ważenie;
- b) przy wytwarzaniu leków w aptekach, jak również przy analizach w laboratoriach medycznych i farmaceutycznych;
- c) do celów urzędowych;
- d) przy produkcji opakowań gotowych;
- e) oznaczaniu masy w praktyce medycznej do ważenia pacjentów w celu monitorowania, diagnozowania i leczenia.

W razie wątpliwości należy zwrócić się do lokalnego Urzędu Miar.

Wskazówki dotyczące legalizacji:

Wagi oznaczone w danych technicznych jako nadające się do legalizacji posiadają świadectwo zatwierdzenia typu obowiązujące na terenie Unii Europejskiej. Jeżeli waga ma być stosowana w opisanym wyżej obszarze wymagającym legalizacji, wówczas musi być ona zalegalizowana, a jej legalizacja musi być regularnie odnawiana.

Ponowna legalizacja wagi odbywa się zgodnie z przepisami obowiązującymi w danym kraju. Okres ważności legalizacji, patrz rozdz. 16.1.

Należy przestrzegać przepisów prawa obowiązujących w kraju użytkowania!



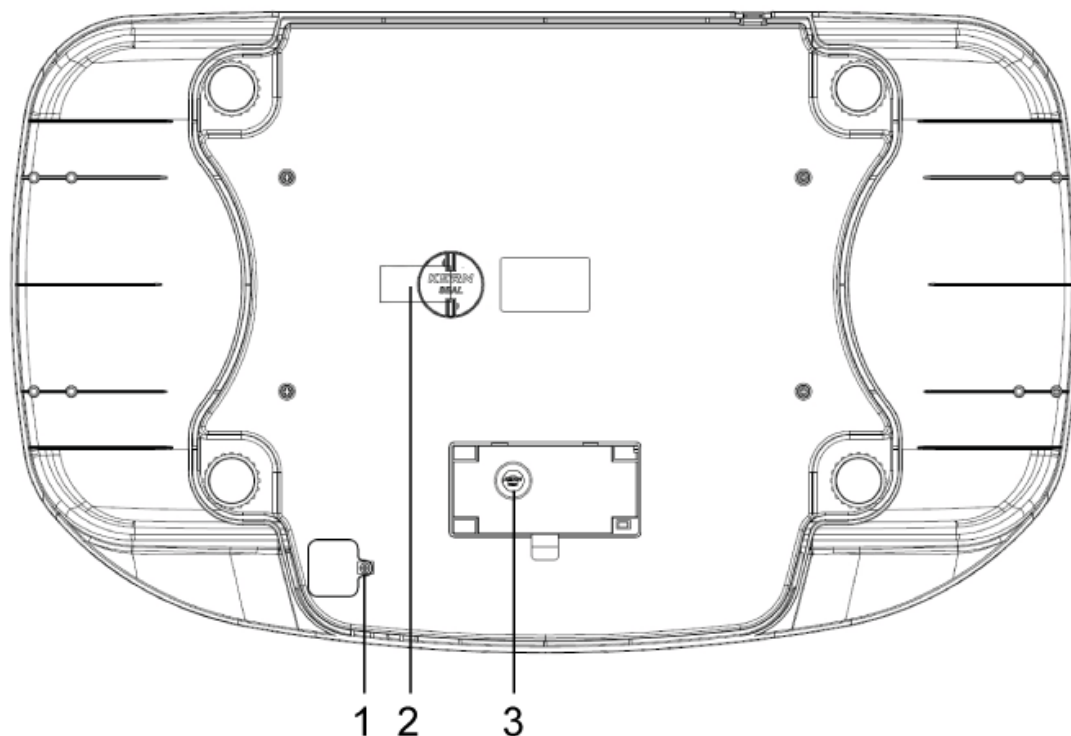
Legalizacja wagi bez plomb jest nieważna.

W przypadku wag ze świadectwem zatwierdzenia typu umieszczone plomby informują o tym, że waga może być otwierana i konserwowana wyłącznie przez przeszkolony i upoważniony personel specjalistyczny. Zniszczenie plomb oznacza wygaśnięcie ważności legalizacji. Należy przestrzegać ustaw i przepisów krajowych. W Niemczech jest wymagana ponowna legalizacja.

Wagi nadające się do legalizacji należy wycofać z eksploatacji, jeżeli:

- **Wynik ważenia wagi leży poza granicą dopuszczalnego błędu.** Dlatego wagę należy regularnie obciążać odważnikiem wzorcowym o znanej masie (ok. 1/3 obciążenia maksymalnego) i wyświetlaną wartość porównywać z masą odważnika wzorcowego.
- **Został przekroczony termin ponownej legalizacji.**

Położenie przełącznika adiustacji i plomb



1. Plomba samoniszcząca
2. Plomba samoniszcząca
3. Plomba, przełącznik adiustacji pod spodem

14.1 Okres ważności legalizacji (stan aktualny w Niemczech)

Wagi osobowe (w tym wagi krzeselkowe i wagi platformowe do wózków inwalidzkich) w szpitalach	4 lata
Wagi osobowe, jeżeli ustawiane są poza szpitalami (np. w gabinetach lekarskich i domach opieki)	bez ograniczeń
Wagi niemowlęce i mechaniczne wagi dla noworodków	4 lata
Wagi łóżkowe	2 lata
Wagi w stacjach dializ	bez ograniczeń

Do szpitali zalicza się także kliniki rehabilitacyjne i wydziały zdrowia (4-letnia ważność legalizacji).

Szpitalami nie są stacje dializ, domy opieki i gabinety lekarskie (ważność legalizacji bezterminowa).

(Dane na podstawie: „Bureau of Standards News, Weighing Instruments in Medicine”, tytuł oryginalny „Urząd legalizacyjny informuje, wagi w medycynie”).

15 Przeprowadzanie adiustacji

Ponieważ wartość przyspieszenia ziemskiego nie jest równa w każdym miejscu Ziemi, każdy wyświetlacz z podłączoną szalką wagi należy dostosować — zgodnie z zasadą ważenia wynikającą z podstaw fizyki — do przyspieszenia ziemskiego panującego w miejscu ustawienia wagi (tylko jeżeli system wagowy nie został już poddany adiustacji fabrycznej w miejscu ustawienia). Taki proces adiustacji należy przeprowadzić przy pierwszym uruchomieniu, po każdej zmianie lokalizacji, jak również w przypadku wahań temperatury otoczenia. Aby zapewnić uzyskiwanie dokładnych wartości pomiarowych, dodatkowo zalecane jest cykliczne przeprowadzanie adiustacji wyświetlacza także w trybie ważenia.



- Przygotować wymagany odważnik adiustacyjny. Masa używanego odważnika adiustacyjnego zależy od zakresu ważenia wagi, patrz rozdz. 1. Adiustacje należy przeprowadzać przy użyciu odważników o masie maksymalnie zbliżonej do dopuszczalnego obciążenia maksymalnego. Informacje dotyczące odważników wzorcowych można znaleźć w Internecie pod adresem: <http://www.kern-sohn.com>.
- Zadbaj o stabilne warunki otoczenia. Zapewnij czas nagrzewania wymagany do stabilizacji wagi, patrz rozdz. 1.



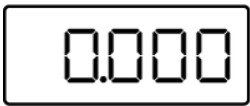










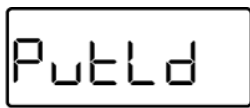


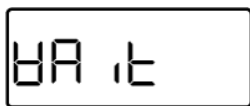



W przypadku wag legalizowanych dostęp do menu serwisowego „tCH” jest zablokowany.

W celu usunięcia blokady dostępu należy zniszczyć plombę i nacisnąć przełącznik adiustacji. Położenie przełącznika adiustacji, patrz rozdz. 13.

Uwaga:

Po zniszczeniu plomby, a przed ponownym użyciem systemu wagowego w zastosowaniach wymagających legalizacji, system wagowy musi zostać ponownie zalegalizowany przez uprawnioną jednostkę notyfikowaną i odpowiednio oznakowany przez umieszczenie nowej plomby.

Realizacja:

 <p style="text-align: center;">↓</p> 	<p>Włączyć wagę. Przełączyć przełącznik adiustacji, położenie patrz rozdz. 14. Waga znajduje się teraz w menu serwisowym.</p>
	<p>Tak często naciskać przycisk  lub , aż zostanie wyświetlone wskazanie cAL E.</p>
 <p>(Przykład)</p>	<p>Potwierdzić, naciskając przycisk , zostanie wyświetlona masa ostatnio wybranego odważnika adiustacyjnego, np. 5000 kg.</p>
 <p>(Przykład)</p>	<p>Używając przycisku  lub , wybrać odpowiedni odważnik adiustacyjny i potwierdzić, naciskając przycisk .</p>
 	<p>Na chwilę zostanie wyświetlone wskazanie Put Ld i pierwszy punkt adiustacji 0,000 kg.</p> <p>Odciążyć wagę. i potwierdzić, naciskając przycisk .</p>
 <p style="text-align: center;">↓</p>  <p style="text-align: center;">↓</p>  <p>(Przykład)</p>	<p>Kolejno zostaną wyświetlone wskazania WAit i Put Ld oraz masa ustawionego odważnika adiustacyjnego.</p> <p>Położyć odważnik adiustacyjny i potwierdzić, naciskając przycisk .</p> <p>Adiustacja zostanie przeprowadzona, następnie waga zostanie automatycznie wyłączona.</p>

W przypadku wystąpienia błędu adiustacji lub użycia nieprawidłowego odważnika adiustacyjnego na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat błędu („Err 4”) — powtórzyć proces adiustacji.

16 Wyposażenie (opcja)

Numer artykułu	Numer typu	Wyrób
MBA-A01	TMBA-A01-A	Skala do pomiaru wzrostu
YKA-43	TYKA-43-A	Zasilacz sieciowy (EU/UK/CH)
YKA-44	TYKA-44-A	Zasilacz sieciowy (EU)
YMI-A01	TMBA-A02-A	Karta WiFi (opcja fabryczna)