

Instrukcja obsługi Wagi platformowe/podłogowe

KERN EOB / EOE_L / EOE_XL / EOS

Wersja 3.0
07/2010
PL





KERN EOB/EOE_L/EOE_XL/EOS

Wersja 3.0 07/2010

Instrukcja obsługi Wagi platformowe/podłogowe

Spis treści

1	Dane techniczne	4
2	Przegląd urządzeń	9
2.1	Przegląd wskaźnika	11
2.2	Przegląd klawiatury	11
3	Wskazówki podstawowe (informacje ogólne)	12
3.1	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	12
3.2	Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem	12
3.3	Gwarancja	12
3.4	Nadzór nad środkami kontrolnymi	13
4	Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa	13
4.1	Przestrzeganie wskazówek zawartych w instrukcji obsługi	13
4.2	Przeszkolenie personelu	13
5	Transport i składowanie	13
5.1	Kontrola przy odbiorze	13
5.2	Opakowanie / transport zwrotny	13
6	Rozpakowanie, ustawienie i uruchomienie	14
6.1	Miejsce ustawienia, miejsce eksploatacji	14
6.2	Rozpakowanie i ustawienie	14
6.2.1	Zakres dostawy / akcesoria seryjne	15
6.2.2	Wskazówki montażowe dotyczące zastosowania uchwytu ściennego	15
6.3	Gniazdo sieciowe	16
6.4	Praca z zasilaniem bateryjnym	16
6.5	Pierwsze uruchomienie	16
7	Justowanie	17

8	Eksploatacja	18
	Włączanie.....	18
	Wyłączanie.....	18
	Ważenie.....	18
	Przełączanie jednostek wagowych.....	18
	Tarowanie.....	19
	Funkcja Hold (funkcja ważenia zwierząt).....	20
	Ważenie plus/minus.....	21
9	Menu	22
10	Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności, utylizacja	23
10.1	Czyszczenie	23
10.2	Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności.....	23
10.3	Utylizacja	23
11	Komunikaty błędów / pomoc w przypadku drobnych awarii	23

1 Dane techniczne

Modele KERN EOB

KERN	EOB 15K5	EOB 35K10	EOB 60K20	EOB 60K20L
Dokładność odczytu (d)	5 g	10 g	20 g	20 g
Zakres ważenia (Maks.)	15 kg	35 kg	60 kg	60 kg
Powtarzalność	5 g	10 g	20 g	20 g
Liniiowość	± 10 g	± 20 g	± 40 g	± 40 g
Zalecana masa kalibracyjna, niedodana (klasa)	10 kg (M2)	20 kg (M2)	40 kg (M2)	40 kg (M2)
Czas narastania sygnału (typowy)	2,5 s			
Czas nagrzewania	10 min			
Napięcie wejściowe	220 V – 240 V AC 50 Hz			
Napięcie wtórne zasilacza	9 V, 100 mA			
Bateria	6 x 1,5 V AA (= 9 V)			
Czas eksploatacji baterii	220 h			
Auto-Off	3 min			
Jednostki wagowe	kg, lb			
Temperatura otoczenia	+10°C...+35°C			
Wilgotność powietrza	maks. 80% (brak kondensacji)			
Wyświetlacz (S x G x W) mm	210 x 110 x 45			
Długość przewodu wyświetlacza	180 cm	180 cm	180 cm	270 cm
Powierzchnia ważenia mm	314,5 x 304,5			550 x 550
Masa całkowita kg (netto)	4,2			13,5

KERN	EOB 150K50	EOB 150K50L	EOB 150K50XL
Dokładność odczytu (d)	50 g	50 g	50 g
Zakres ważenia (Maks.)	150 kg	150 kg	150 kg
Powtarzalność	50 g	50 g	50 g
Liniiowość	± 100 g	± 100 g	± 100 g
Zalecana masa kalibracyjna, niedodana (klasa)	100 kg (M2)	100 kg (M2)	100 kg (M2)
Czas narastania sygnału (typowy)	2,5 s		
Czas nagrzewania	10 min		
Napięcie wejściowe	220 V – 240 V AC 50 Hz		
Napięcie wtórne zasilacza	9 V, 100 mA		
Bateria	6 x 1,5 V AA (= 9 V)		
Czas eksploatacji baterii	220 h		
Auto-Off	3 min		
Jednostki wagowe	kg, lb		
Temperatura otoczenia	+10°C...+35°C		
Wilgotność powietrza	maks. 80% (brak kondensacji)		
Wyświetlacz (S x G x W) mm	210 x 110 x 45	210 x 110 x 45	210 x 110 x 45
Długość przewodu wyświetlacza	180 cm	270 cm	270 cm
Powierzchnia ważenia mm	314,5 x 304,5	550 x 550	945 x 505
Masa całkowita kg (netto)	4,2	13,5	19,5

KERN	EOB 300K100A	EOB 300K100L	EOB 300K100XL
Dokładność odczytu (d)	100 g	100 g	100 g
Zakres ważenia (Maks.)	300 kg	300 kg	300 kg
Powtarzalność	100 g	100 g	100 g
Liniiowość	± 200 g	± 200 g	± 200 g
Zalecana masa kalibracyjna, niedodana (klasa)	200 kg (M2)	200 kg (M2)	200 kg (M2)
Czas narastania sygnału (typowy)	2,5 s		
Czas nagrzewania	10 min		
Napięcie wejściowe	220 V – 240 V AC 50 Hz		
Napięcie wtórne zasilacza	9 V, 100 mA		
Bateria (opcjonalnie)	6 x 1,5 V AA (= 9 V)		
Czas eksploatacji baterii	220 h		
Auto-Off	3 min		
Jednostki wagowe	kg, lb		
Temperatura otoczenia	+10°C...+35°C		
Wilgotność powietrza	maks. 80% (brak kondensacji)		
Wyświetlacz (S x G x W) mm	210 x 110 x 45		
Długość przewodu wyświetlacza	180 cm	270 cm	270 cm
Powierzchnia ważenia mm	314,5 x 304,5	550 x 550	945 x 505
Masa całkowita kg (netto)	4,2	13,5	19,5

Modele KERN EOE

KERN	EOE 150K50L	EOE 150K50XL	EOE 300K100L	EOE 300K100XL
Dokładność odczytu (d)	50 g	50 g	100 g	100 g
Zakres ważenia (Maks.)	150 kg	150 kg	300 kg	300 kg
Powtarzalność	50 g	50 g	100 g	100 g
Liniowość	± 100 g	± 100 g	± 200 g	± 200 g
Zalecana masa kalibracyjna, niedodana (klasa)	100 kg (M2)	100 kg (M2)	200 kg (M2)	200 kg (M2)
Czas narastania sygnału (typowy)	2,5 s			
Czas nagrzewania	10 min			
Napięcie wejściowe	220 V – 240 V AC 50 Hz			
Napięcie wtórne zasilacza	9 V, 100 mA			
Bateria (opcjonalnie)	6 x 1,5 V AA (= 9 V)			
Czas eksploatacji baterii	220 h			
Auto-Off	3 min			
Jednostki wagowe	kg, lb			
Temperatura otoczenia	+10°C...+35°C			
Wilgotność powietrza	maks. 80% (brak kondensacji)			
Wyświetlacz (S x G x W) mm	210 x 110 x 45			
Długość przewodu wyświetlacza	270 cm			
Powierzchnia ważenia mm	505 x 505	945 x 505	505 x 505	945 x 505
Masa całkowita kg (netto)	12,5	19,5	12,5	19,5

Modele KERN EOS

KERN	EOS 150K50XL	EOS 300K100XL
Dokładność odczytu (d)	50 g	100 g
Zakres ważenia (Maks.)	150 kg	300 kg
Powtarzalność	50 g	100 g
Liniowość	± 100 g	± 200 g
Zalecana masa kalibracyjna, niedodana (klasa)	100 kg (M2)	200 kg (M2)
Czas narastania sygnału (typowy)	2,5 s	
Czas nagrzewania	10 min	
Napięcie wejściowe	220 V – 240 V AC 50 Hz	
Napięcie wtórne zasilacza	9 V, 100 mA	
Bateria (opcjonalnie)	6 x 1,5 V AA (= 9 V)	
Czas eksploatacji baterii	220 h	
Auto-Off	3 min	
Jednostki wagowe	kg, lb	
Temperatura otoczenia	+10°C...+35°C	
Wilgotność powietrza	maks. 80% (brak kondensacji)	
Wyświetlacz (S x G x W) mm	210 x 110 x 45	
Długość przewodu wyświetlacza	270 cm	
Powierzchnia ważenia mm	900 x 550	900 x 550
Masa całkowita kg (netto)	18,8	18,8

2 Przegląd urządzeń

Modele EOB

Płytki wagi ze stali nierdzewnej



Modele EOE

Płytki wagi, stal lakierowana



Modele EOS

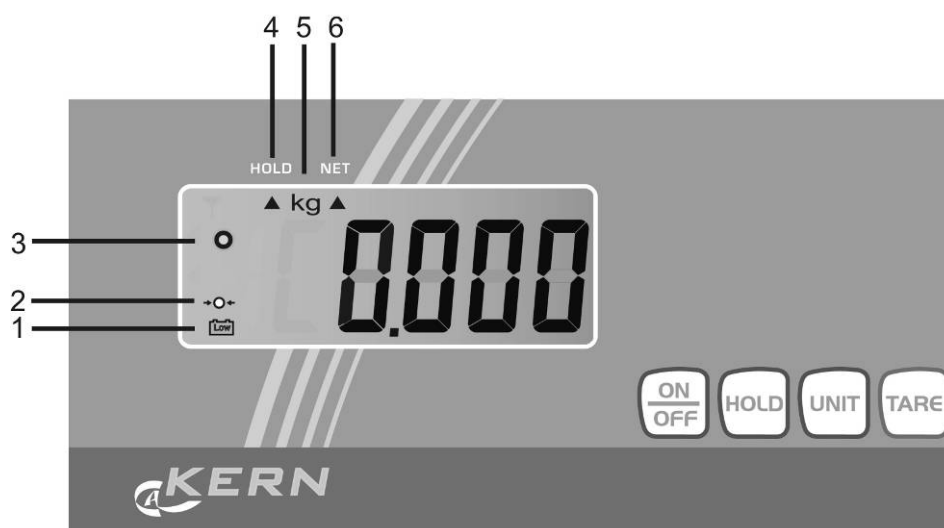
- Płytki wagi ze stali nierdzewnej
- Mata gumowa antypoślizgowa



Wygodny transport za pomocą 2 rolek i 1 uchwytu







2.1 Przegląd wskaźnika



Nr	Opis
1	Wskazuje, gdy pojemność baterii jest na wyczerpaniu.
2	Wskaźnik zera wagi: Jeżeli na wadze, pomimo odciążonej szalki wagi, nie jest wyświetlana dokładnie wartość zero, nacisnąć przycisk TARE . Po krótkiej chwili oczekiwania waga zostanie ponownie wyzerowana.
3	Wskaźnik stabilizacji: Jeżeli na wyświetlaczu widoczny jest wskaźnik stabilizacji [o], waga znajduje się w stanie stabilnym. W stanie niestabilnym wskaźnik [o] znika.
4	Funkcja Hold / funkcja ważenia zwierząt aktywna, patrz rozdz. 9
5	Jednostka wagowa [kg ⇄ lb], patrz rozdz. 8 „Przełączanie jednostek wagowych”
6	Zapamiętana wartość tary, patrz rozdz. 8 „Tarowanie”

2.2 Przegląd klawiatury

Przycisk	Funkcja
	Włączenie/wyłączenie wagi
	Funkcja Hold / funkcja ważenia zwierząt
	Tarowanie wagi
	Przełączenie jednostek wagowych

3 Wskazówki podstawowe (informacje ogólne)

3.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Nabyta przez Państwa waga służy do określania masy (wartości ważenia) ważonego materiału. Należy traktować ją jako „wagę niesamodzielną”, tzn. przedmioty podlegające ważeniu umieszcza się ostrożnie ręcznie na środku płyty wagi. Wartość ważenia można odczytać po osiągnięciu stabilnej wartości.

3.2 Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem

Waga nie jest przeznaczona do ważenia dynamicznego, gdy zdejmowane lub dokładane są niewielkie ilości materiału ważonego. Ze względu na istniejącą „kompensację stabilizacji” waga mogłaby wskazywać błędne wyniki ważenia! (Przykład: Powolne wypływanie cieczy z pojemnika znajdującego się na wadze.)

Płytki wagi nie poddawać działaniu długotrwałego obciążenia. Może to spowodować uszkodzenie mechanizmu pomiarowego.

Bezwzględnie unikać uderzeń i przeciążeń wagi ponad podane obciążenie maksymalne (maks.), odejmując już występujące obciążenie tarą. Mogłoby to spowodować uszkodzenie wagi.

Nigdy nie użytkować wagi w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem. Wykonanie seryjne nie jest wykonaniem przeciwwybuchowym.

Nie wolno dokonywać zmian konstrukcyjnych wagi. Może to spowodować błędne wyniki ważenia, naruszenie technicznych warunków bezpieczeństwa, jak również zniszczenie wagi.

Waga może być eksploatowana tylko zgodnie z opisanymi wytycznymi. Inne zakresy użytkowania / obszary zastosowania wymagają pisemnej zgody firmy KERN.

3.3 Gwarancja

Gwarancja wygasa w przypadku:

- nieprzestrzegania naszych wytycznych zawartych w instrukcji obsługi;
- użycia niezgodnego z opisanymi zastosowaniami;
- dokonania zmian lub otwierania urządzenia;
- mechanicznego uszkodzenia lub uszkodzenia w wyniku działania mediów, cieczy, naturalnego zużycia;
- nieprawidłowego ustawienia lub niewłaściwej instalacji elektrycznej;
- przeciążenia mechanizmu pomiarowego.

3.4 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 przedział czasowy, jak również rodzaj i zakres takiej kontroli. Informacje dotyczące nadzoru nad środkami kontrolnymi, jakimi są wagi, jak również niezbędne odważniki wzorcowe dostępne są na stronie domowej firmy KERN (www.kern-sohn.com). Odważniki wzorcowe oraz wagi można szybko i tanio skalibrować w akredytowanym przez DKD (Deutsche Kalibrierdienst) laboratorium kalibracyjnym firmy KERN (przywrócenie do normy obowiązującej w danym kraju).

4 Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa

4.1 Przestrzeganie wskazówek zawartych w instrukcji obsługi

Przed ustawieniem i uruchomieniem wagi należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, nawet wtedy, gdy macie już Państwo doświadczenie z wagami firmy KERN.

4.2 Przeszkolenie personelu

Urządzenie może być obsługiwane i konserwowane tylko przez przeszkolonych pracowników.

5 Transport i składowanie

5.1 Kontrola przy odbiorze

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

5.2 Opakowanie / transport zwrotny



- ⇒ Wszystkie części oryginalnego opakowania należy zachować na wypadek ewentualnego transportu zwrotnego.
- ⇒ Do transportu zwrotnego należy używać tylko oryginalnego opakowania.
- ⇒ Przed wysyłką należy odłączyć wszystkie podłączone kable i luźne/ruchome części.
- ⇒ Należy ponownie zamontować zabezpieczenia transportowe, jeżeli takie występują.
- ⇒ Wszystkie części, np. szklaną osłonę przeciwwiatrową, płytkę wagi, zasilacz itp. należy zabezpieczyć przed ześlizgnięciem i uszkodzeniem.

6 Rozpakowanie, ustawienie i uruchomienie

6.1 Miejsce ustawienia, miejsce eksploatacji

Wagi zostały skonstruowane w taki sposób, aby w normalnych warunkach eksploatacyjnych były uzyskiwane wiarygodne wyniki ważenia.

Wybór prawidłowej lokalizacji wagi zapewnia jej dokładną i szybką pracę.

Dlatego też, wybierając miejsce ustawienia, należy przestrzegać następujących zasad:

- wagę ustawiać na stabilnej, płaskiej powierzchni;
- unikać ekstremalnych temperatur, jak również wahań temperatury występujących, np. przy ustawieniu obok grzejników lub w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieniowania słonecznego;
- zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem przeciągu powodowanego przez otwarte okna i drzwi;
- unikać wstrząsów podczas ważenia;
- zabezpieczyć wagę przed wysoką wilgotnością powietrza, oparami i pyłem;
- nie wystawiać przyrządu na długotrwałe działanie silnej wilgoci. Niepożądane obroszenie (kondensacja na urządzeniu wilgoci zawartej w powietrzu) może wystąpić, gdy zimne urządzenie zostanie umieszczone w znacznie cieplejszym pomieszczeniu. W takim przypadku odłączone od sieci urządzenie należy poddać ok. 2-godzinnej aklimatyzacji do temperatury otoczenia.
- unikać ładunków statycznych pochodzących z ważonego materiału, pojemnika wagi i osłony przeciwwiatrowej.

W przypadku występowania pól elektromagnetycznych, ładunków statycznych, jak również niestabilnego zasilania elektrycznego możliwe są duże odchyłki wskazań (błędny wynik ważenia). Należy wówczas zmienić lokalizację wagi.

6.2 Rozpakowanie i ustawienie

Otworzyć opakowanie, wyjąć urządzenie i akcesoria. Sprawdzić, czy wszystkie części należące do zakresu dostawy są dostępne i nieuszkodzone.

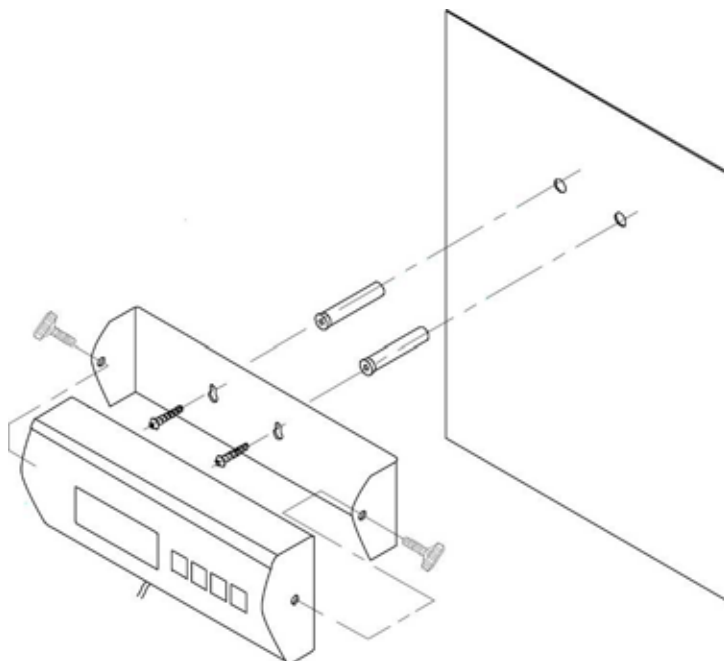
Wagę należy ustawić w taki sposób, aby płytka wagi była ustawiona poziomo.

Wyświetlacz należy ustawić w taki sposób, aby był łatwo dostępny i dobrze czytelny.

6.2.1 Zakres dostawy / akcesoria seryjne

- Platforma i wyświetlacz, (patrz rozdz. 2)
- 4 x nóżki (za wyjątkiem platformy o wymiarach 314,5 x 304,5 cm)
- Zasilacz sieciowy
- Uchwyt ścienny (ze śrubami mocującymi)
- Instrukcja obsługi

6.2.2 Wskazówki montażowe dotyczące zastosowania uchwytu ściennego



6.3 Gniazdo sieciowe

Zasilanie elektryczne odbywa się poprzez zewnętrzny zasilacz sieciowy. Nadrukowana wartość napięcia musi być zgodna z napięciem lokalnym.

Należy używać tylko oryginalnych zasilaczy sieciowych firmy KERN. Zastosowanie innych produktów wymaga zgody firmy Kern.

6.4 Praca z zasilaniem bateryjnym

Zdjąć pokrywę baterii z tyłu wyświetlacza i podłączyć 6 baterii 1,5 V. Ponownie założyć pokrywę baterii.

W celu oszczędności baterii waga wyłączana jest automatycznie 3 minuty po zakończeniu ważenia. Inne czasy wyłączania można ustawić w menu (funkcja „A.OFF”), (patrz rozdz. 9).

Jeżeli baterie są wyczerpane, wyświetlany jest symbol baterii (patrz rozdz. 2.1). Wyłączyć wagę i natychmiast wymienić baterie.

Jeżeli waga nie będzie używana przez dłuższy czas, wyjąć baterie i przechować je oddzielnie. Wylany płyn z baterii mógłby spowodować uszkodzenie wagi.

6.5 Pierwsze uruchomienie

Chcąc uzyskiwać dokładne wyniki ważenia za pomocą wag elektronicznych, należy zapewnić im uzyskanie odpowiedniej temperatury pracy (patrz „Czas nagrzewania”, rozdz. 1). W czasie nagrzewania waga musi być zasilana elektrycznie (gniazdo sieciowe, akumulator lub bateria).

Dokładność wagi zależy od lokalnego przyspieszenia ziemskiego.

Bezwzględnie należy przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale „Justowanie”.

7 Justowanie

Ponieważ wartość przyspieszenia ziemskiego nie jest równa w każdym miejscu Ziemi, każdą wagę należy dopasować — zgodnie z zasadą ważenia wynikającą z podstaw fizyki — do przyspieszenia ziemskiego panującego w miejscu ustawienia wagi (tylko jeżeli waga nie została już wyjustowana fabrycznie w miejscu ustawienia). Taki proces justowania należy wykonać przy pierwszym uruchomieniu, po każdej zmianie lokalizacji wagi, jak również w przypadku wahań temperatury otoczenia. Aby uzyskiwać dokładne wartości pomiarowe, dodatkowo zalecane jest cykliczne justowanie wagi także w trybie ważenia.

Zadbać o stabilne warunki otoczenia. Zapewnić wymagany czas nagrzewania (patrz rozdz. 1) w celu stabilizacji wagi.

- ⇒ W trybie ważenia nacisnąć i przytrzymać przycisk **UNIT**, aż na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat „**CAL**”, a następnie — wartość masy wymaganej masy kalibracyjnej. Naprzemiennie wyświetlany jest komunikat „**LOAD**”.



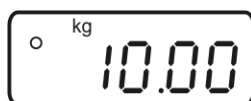
Przykład

- ⇒ Ostrożnie ustawić wymaganą masę kalibracyjną (patrz Tabela 1 „Dane Techniczne”) na środku płytki wagi.

Nacisnąć przycisk **TARE**, justowanie zostało rozpoczęte.



- ⇒ Odczekać, aż zostanie wyświetlony wskaźnik stabilizacji, tym samym justowanie zostało zakończone. Po zakończonym powodzeniem justowaniu waga zostanie automatycznie przełączona z powrotem w tryb ważenia i zostanie wyświetlona wartość masy kalibracyjnej.



- ⇒ Zdjąć masę kalibracyjną.



i W przypadku błędu justowania lub nieprawidłowej masy kalibracyjnej na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat błędu. Zdjąć masę kalibracyjną i powtórzyć proces justowania.

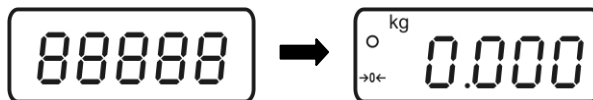
Masę kalibracyjną przechowywać przy wadze. W przypadku zastosowań ważnych pod względem jakości zalecana jest codzienna kontrola dokładności wagi.

8 Eksploatacja

Włączanie



- ⇒ Naciśnięcie przycisk **ON/OFF**.
Wykonywana jest samodiagnoza wagi. Waga gotowa jest do ważenia zaraz po wyświetleniu wskazania masy.

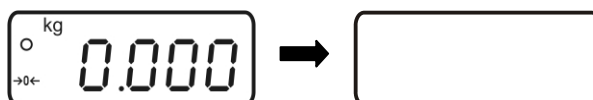


Jeżeli na wadze, pomimo odciążonej płytki wagi, nie jest wyświetlana dokładnie wartość zero, naciśnięcie przycisk **TARE**. Po krótkiej chwili oczekiwania waga zostanie ponownie wyzerowana.

Wyłączanie



- ⇒ Naciśnięcie przycisk **ON/OFF**, wyświetlacz zgaśnie.



Ważenie

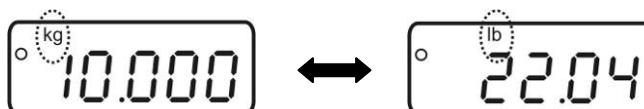
- ⇒ Położyć materiał ważony.
- ⇒ Poczekać na wyświetlenie wskaźnika stabilizacji.
- ⇒ Odczytać wynik ważenia.



Przełączanie jednostek wagowych



- ⇒ Naciśnięcie przycisku **UNIT** umożliwia wyświetlenie wyniku ważenia w innej jednostce [**kg ↔ lb**].

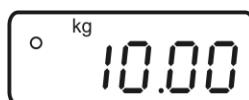


Przeliczanie jednostek: **1 kg = 2,20462 lb**

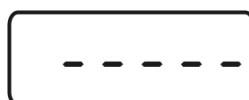
Tarowanie



⇒ Położyć pusty pojemnik wagi, zostanie wyświetlona masa pojemnika wagi.



⇒ Nacisnąć przycisk **TARE**, poczekać na wyświetlenie wskazania zerowego. Pod napisem [NET] wyświetlany jest wskaźnik [▲]. Masa tary pozostaje zapamiętana, aż do jej skasowania.



⇒ Zważyć materiał ważony, zostanie wyświetlona masa netto.



Proces tarowania można powtarzać dowolną ilość razy, na przykład przy odważaniu kilku składników mieszanki (doważanie). Granicę osiąga się w momencie wyczerpania pełnego zakresu ważenia.

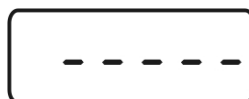
Po zdjęciu pojemnika wagi jego masa wyświetlana jest jako wskazanie ujemne.

Masa tary pozostaje zapamiętana, aż do jej skasowania.

Kasowanie tary



⇒ Odciażyć wagę i nacisnąć przycisk **TARE**, poczekać na wyświetlenie wskazania zerowego.

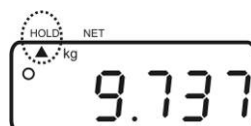


Funkcja Hold (funkcja ważenia zwierząt)



Waga posiada zintegrowaną funkcję ważenia zwierząt (określanie wartości średniej). Umożliwia ona dokładne ważenie zwierząt domowych lub małych (obciążenie min. 1% wartości maksymalnej), chociaż nie stoją one spokojnie na płycie wagi.

⇒ Położyć materiał ważony i nacisnąć przycisk **HOLD**. Na wyświetlaczu zaczyna migać wskaźnik [▲]. W tym czasie waga przejmuje kilka wartości pomiarowych, a następnie zostaje wyświetlona obliczona wartość średnia.



- ⇒ Wartość ta pozostaje na wyświetlaczu do momentu ponownego naciśnięcia przycisku **HOLD**. Wskaźnik [▲] pod napisem [HOLD] gaśnie, a waga zostaje ponownie przełączona w normalny tryb ważenia.
- ⇒ Ponowne naciśnięcie przycisku **HOLD** umożliwia dowolnie częste powtarzanie tej funkcji.

i Określanie wartości średniej nie jest możliwe przy zbyt dużej ruchliwości (znaczne wahania wskazania).

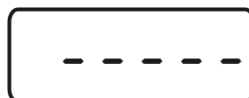
Ważenie plus/minus



- ⇒ Na przykład do kontroli masy sztuk, kontroli w toku produkcji, itd. Włączyć wagę za pomocą przycisku **[ON/OFF]** i odczekać, aż na wyświetlaczu zostanie wyświetlone wskazanie zerowe.



- ⇒ Położyć masę zadaną na płytce wagi i za pomocą przycisku **TARE** wytarować wagę do wartości zero. Zdjąć masę zadaną.



- ⇒ Kolejno kłaść na płytce wagi kontrolowane przedmioty, każde odchylenie od masy zadanej będzie wyświetlane z odpowiednim znakiem wartości „+” i „-” (np. 0,037 g).



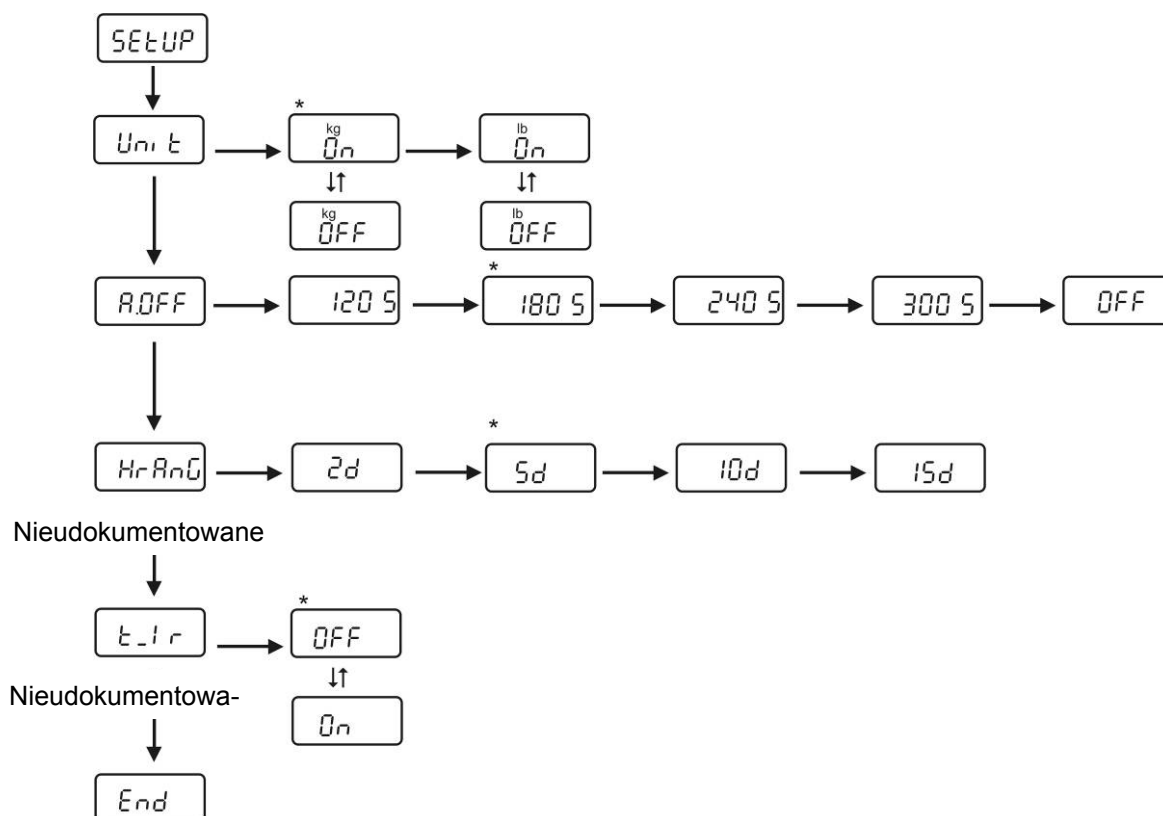
W ten sam sposób można również wytwarzać opakowania o takiej samej masie, w odniesieniu do masy zadanej.

- ⇒ Powrót do trybu ważenia po naciśnięciu przycisku **TARE**.

9 Menu

Zmiany można wprowadzać tylko dla funkcji *Unit* (jednostki wagowe) i *A.OFF* (funkcja automatycznego wyłączenia).

- ⇒ W trybie ważenia przez ok. 3 sekundy przytrzymać wciśnięty przycisk **TARE**, aż zostanie wyświetlony komunikat „**SETUP**”, a następnie „**UNIT**”.
- ⇒ Naciskać przycisk **HOLD**, aż zostanie wyświetlona żądana funkcja.
- ⇒ Zatwierdzić wybraną funkcję, naciskając przycisk **TARE**. Zostanie wyświetlone aktualne ustawienie. Za pomocą przycisków **HOLD** ↓ lub **TARE** → wybrać żądany parametr. Powrót do menu po naciśnięciu przycisku **HOLD**.
- ⇒ W celu opuszczenia menu i zapamiętania ustawień, naciskać przycisk **HOLD**, aż zostanie wyświetlony komunikat „**END**”, a następnie zatwierdzić za pomocą przycisku **TARE**. Waga automatycznie zostanie przełączona z powrotem w tryb ważenia.



Ustawienia fabryczne zaznaczone są za pomocą *.

10 Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności, utylizacja

10.1 Czyszczenie

Przed rozpoczęciem czyszczenia urządzenie należy odłączyć od źródła zasilania.

Nie stosować żadnych agresywnych środków czyszczących (rozpuszczalniki itp.), lecz czyścić urządzenie tylko ścierką nasączoną łagodnym ługiem mydlanym. Uważać przy tym, aby ciecz nie dostała się do wnętrza urządzenia, a po wyczyszczeniu wytrzeć wagę do sucha za pomocą miękkiej ściereki.

Luźne resztki próbek / proszek można ostrożnie usunąć za pomocą pędzla lub odkurzacza ręcznego.

Rozsypany materiał ważony natychmiast usuwać.

10.2 Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności

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

Przed otwarciem należy odłączyć je od sieci.

10.3 Utylizacja

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

11 Komunikaty błędów / pomoc w przypadku drobnych awarii

Komunikat błędów	Funkcja
LO	Pojemność baterii wyczerpana
ERRE	Błąd pamięci EEPROM wyświetlacza
ErrEd	Błąd pamięci EEPROM
Err	Przeciążenie
ErrL	Przekroczenie dolnej wartości masy minimalnej

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

Pomoc:

Zakłócenie

Możliwa przyczyna

Wskaźnik masy nie świeci.

- Waga nie jest włączona.
- Przerwane połączenie z siecią (kabel zasilający niepodłączony/uszkodzony).
- Zanik napięcia sieci.

Wskazanie masy ulega ciągłej zmianie.

- Przeciąg/ruchy powietrza.
- Wibracje stołu/podłoża.
- Płytki wagi ma kontakt z ciałami obcymi.
- Pola elektromagnetyczne/ładunki statyczne (wybrać inne miejsce ustawienia wagi/jeżeli to możliwe, wyłączyć urządzenie powodujące zakłócenia)

Wynik ważenia jest ewidentnie błędny.

- Wskaźnik wagi nie jest wyzerowany.
- Nieprawidłowe justowanie.
- Waga nie jest ustawiona równo.
- Występują silne wahania temperatury.
- Pola elektromagnetyczne/ładunki statyczne (wybrać inne miejsce ustawienia wagi/jeżeli to możliwe, wyłączyć urządzenie powodujące zakłócenia)

W przypadku wystąpienia innych komunikatów błędów wyłączyć i ponownie włączyć wagę. Jeżeli komunikat błędu występuje nadal, powiadomić producenta.