



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1

D-72336 Balingen

E-mail: info@kern-sohn.com

Tel.: +49-[0]7433- 9933-0

Faks: +49-[0]7433-9933-149

Internet www.kern-sohn.com

Instrukcja obsługi Waga platformowa

KERN EOB_M

Wersja 1.0

07/2007

PL

EOB_M-BA-pl-0710



KERN EOB_M

Wersja 1.0 07/2007

Instrukcja obsługi

Waga platformowa

Spis treści

1	Dane techniczne	4
2	Deklaracja zgodności	6
3	Wskazówki podstawowe (informacje ogólne)	8
3.1	Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem	8
3.2	Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem	8
3.3	Gwarancja	8
3.4	Nadzór nad środkami kontrolnymi	8
4	Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa	9
4.1	Przestrzeganie wskazówek zawartych w instrukcji obsługi	9
4.2	Przeszkolenie personelu	9
5	Transport i składowanie	9
5.1	Kontrola przy odbiorze	9
5.2	Opakowanie	9
6	Rozpakowanie, ustawienie i uruchomienie	9
6.1	Miejsce ustawienia, miejsce eksploatacji	9
6.2	Ustawianie	10
6.2.1	Rozpakowanie	10
6.2.2	Zakres dostawy	10
6.2.3	Wskazówki montażowe dotyczące zastosowania uchwytu ściennego	10
6.2.4	Wskazówki montażowe dotyczące używania statywu KERN EOB-A01 (opcja)	11
6.3	Gniazdo sieciowe	11
6.4	Praca z zasilaniem bateryjnym	11
6.5	Pierwsze uruchomienie	12
6.6	Justowanie	12
6.6.1	Postępowanie w czasie justowania	12
6.7	Legalizacja	14
6.8	Przełącznik justowania i plomby	15
6.9	Sprawdzenie ustawień wagi dotyczących legalizacji wagi	16
6.9.1	Przegląd menu w trybie serwisowym (przełącznik justowania w położeniu justowania)	16
6.9.2	Przegląd menu wag legalizowanych (przełącznik justowania w położeniu legalizacji)	19
7	Praca	20

7.1	Widok wskaźnika _____	20
7.2	Przegląd klawiatury _____	21
7.3	Ważenie _____	21
7.4	Tarowanie _____	21
7.5	Funkcja HOLD (funkcja ważenia zwierząt) _____	22
7.6	Ważenie plus/minus _____	22
8	<i>Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności, utylizacja</i> _____	23
8.1	Czyszczenie _____	23
8.2	Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności _____	23
8.3	Utylizacja _____	23
9	<i>Pomoc w przypadku drobnych awarii</i> _____	24

1 Dane techniczne

KERN	EOB 6K2M	EOB 15K5M	EOB 30K10M
<i>Dokł. odczytu (d)</i>	2 g	5 g	10 g
<i>Zakres ważenia (maks.)</i>	6 kg	15 kg	30 kg
<i>Obciążenie minimalne (min.)</i>	40 g	100 g	200 g
<i>Działka legalizacyjna (e)</i>	2 g	5 g	10 g
<i>Klasa legalizacji</i>	III	III	III
<i>Powtarzalność</i>	2 g	5 g	10 g
<i>Liniowość</i>	4 g	10 g	20 g
<i>Zalecana masa kalibracyjna, niedodana (klasa)</i>	5 kg (M3)	10 kg (M3)	20 kg (M3)
<i>Czas narastania sygnału (typowy)</i>	2 - 3 s		
<i>Czas nagrzewania</i>	10 min		
<i>Temperatura pracy</i>	+ 5°C + 35°C		
<i>Zasilanie elektryczne</i>	Zasilacz sieciowy 300 mA / 15 V		
	Praca z zasilaniem akumulatorowym 6 x 1,5 V, baterie typu AA Czas eksploatacji 60 h		
<i>Funkcja Auto-Off</i>	po 3 min bez zmiany obciążenia		
<i>Wilgotność powietrza</i>	maks. 80% (brak kondensacji)		
<i>Obudowa (S x G x W) mm</i>	290 x 270 x 50 (platforma) 210 x 110 x 45 (terminal)		
<i>Płytki wagi mm</i>	290 x 270		
<i>Masa całkowita kg (netto)</i>	3,6		

KERN	EOB 60K20M	EOB 150K50M
<i>Dokł. odczytu (d)</i>	20 g	50 g
<i>Zakres ważenia (maks.)</i>	60 kg	150 kg
<i>Obciążenie minimalne (min.)</i>	400 g	1000 g
<i>Działka legalizacyjna (e)</i>	20 g	50 g
<i>Klasa legalizacji</i>	III	III
<i>Powtarzalność</i>	20 g	50 g
<i>Liniiowość</i>	40 g	100 g
<i>Zalecana masa kalibracyjna, niedodana (klasa)</i>	40 kg (M3)	100 kg (M3)
<i>Czas narastania sygnału (typowy)</i>	2 - 3 s	
<i>Czas nagrzewania</i>	10 min	
<i>Temperatura pracy</i>	+ 5°C + 35°C	
<i>Zasilanie elektryczne</i>	Zasilacz sieciowy 300 mA / 15 V	
	Praca z zasilaniem bateryjnym 6 x 1,5 V, baterie typu AA Czas eksploatacji 60 h	
<i>Funkcja Auto-Off</i>	po 3 min bez zmiany obciążenia	
<i>Wilgotność powietrza</i>	maks. 80% (brak kondensacji)	
<i>Obudowa (S x G x W) mm</i>	290 x 270 x 50 (platforma) 210 x 110 x 45 (terminal)	
<i>Płytki wagi mm</i>	290 x 270	
<i>Masa całkowita kg (netto)</i>	3,6	

2 Deklaracja zgodności



KERN & Sohn GmbH

D-72322 Balingen-Frommern

Postfach (skr. poczt.) 4052

E-mail: info@kern-sohn.de

Tel.:

0049-[0]7433- 993:

Faks:

0049-[0]7433-9933-1

Internet:

www.kern-sohn.

Deklaracja zgodności

Declaration of conformity for apparatus with CE mark

Deklaracja zgodności urządzenia z oznakowaniem CE

Déclaration de conformité pour appareils portant la marque CE

Declaración de conformidad para aparatos con disitintivo CE

Dichiarazione di cofnromità per apparecchi contrassegnati con la marcatura CE

- English** We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
- Polski** Niniejszym deklarujemy, że produkt, którego dotyczy niniejsza deklaracja, jest zgodny z niżej wymienionymi normami.
- Français** Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
- Español** Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración est´a de acuerdo con las normas siguientes
- Italiano** Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.

Waga elektroniczna: KERN EOB_M

Uzyskany znak	Dyrektywa WE	Normy
	89/336/EEC EMC (elektromagnetyczna)	EN 61000-6-3: 2001+ A11:2004 EN 61000-6-1: 2001

Data: 10.05.2007

Podpis:

KERN & Sohn GmbH
Zarząd

KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0, Faks. +49-[0]7433/9933-149



KERN & Sohn GmbH

D-72322 Balingen-Frommern

Postfach (skr. poczt.) 4052

E-mail: info@kern-sohn.de

Tel.:

Faks:

Internet:

0049-[0]7433- 993:

0049-[0]7433-9933-1

www.kern-sohn.

Deklaracje zgodności

Declaration of conformity for apparatus with CE mark

Deklaracja zgodności urządzenia z oznakowaniem CE

Déclaration de conformité pour appareils portant la marque CE

Declaración de conformidad para aparatos con marca CE

Dichiarazione di conformità per apparecchi contrassegnati con la marcatura CE

English We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.

This declaration is only valid with the certificate of conformity by a notified body.

Polski Niniejszym deklarujemy, że produkt, którego dotyczy niniejsza deklaracja, jest zgodny z niżej wymienionymi normami.

Niniejsza deklaracja obowiązuje tylko w połączeniu z oświadczeniem zgodności wydanym przez wymienioną jednostkę notyfikującą.

Français Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.

Cette déclaration est valide seulement avec un certificat de conformité d'un organisme notifié.

Español Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes.

Esta declaración solo será válida acompañada del certificado de conformidad de conformidad de la parte nominal.

Italiano Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.

Questa dichiarazione sarà valida solo se accompagnata dal certificato di conformità della parte nominale.

Waga elektroniczna: KERN EOB_M

Dyrektywa WE	Normy	Nr certyfikatu homologacji typu WE	Wydany przez
90/384/EEC	EN 45501	T7183	NMI

Data: 10.05.2007

Podpis:

KERN & Sohn GmbH

Zarząd

KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-07433/9933-0, Faks +49-074433/9933-149

3 Wskazówki podstawowe (informacje ogólne)

3.1 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

Nabyta przez Państwa waga służy do określania masy (wartości ważenia) ważonego materiału. Jest ona przewidziana do stosowania jako „waga niesamodzielna”, tzn. ważony materiał należy ręcznie umieścić ostrożnie na środku płytki wagi. Wartość ważenia można odczytać po osiągnięciu stabilnej wartości.

3.2 Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem

Nie stosować wagi do ważenia dynamicznego. Jeżeli ilość ważonego materiału zostanie nieznacznie zmniejszona lub zwiększona, wówczas umieszczony w wadze mechanizm „kompensacyjno-stabilizacyjny” może powodować wyświetlanie błędnych wyników 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 tara. 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 i 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

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.

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 urządzenia na długotrwałe działanie silnej wilgoci. Niepożądane obroszenie (kondensacja wilgoci zawartej w powietrzu na urządzeniu) 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 Ustawianie

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

6.2.1 Rozpakowanie

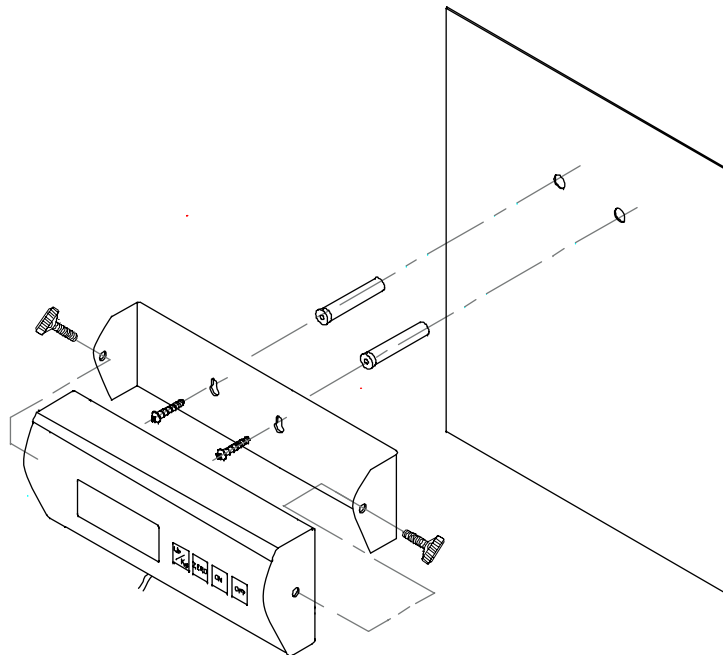
Ostrożnie wyjąć wagę z opakowania, zdjąć torebkę plastikową i ustawić wagę w przewidzianym dla niej miejscu pracy.

6.2.2 Zakres dostawy

Akcesoria seryjne:

- Platforma (płytkę wagi ze stali nierdzewnej) i wyświetlacz
- Zasilacz sieciowy
- Uchwyt ścienny (ze śrubami mocującymi)
- Instrukcja obsługi

6.2.3 Wskazówki montażowe dotyczące zastosowania uchwytu ściennego



6.2.4 Wskazówki montażowe dotyczące używania statywu KERN EOB-A01 (opcja)

- Statyw przymocować do dolnej płyty wagi za pomocą 4 śrub.
- Usunąć boczne korki gumowe po obu stronach wyświetlacza.
- Przymocować wyświetlacz do uchwyty za pomocą obu pokręteł.
- Wypozytionować wyświetlacz za pomocą pokręteł.



Rysunek: Przykład dla modelu KERN EOB

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 pod wyświetlaczem. Włożyć 6 sztuk 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. 6.91 lub 6.9.2.

Jeżeli baterie są zużyte, na wyświetlaczu wyświetlany jest symbol „LO”. Nacisnąć przycisk **[ON/OFF]** 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, zestaw akumulatorów, akumulatory).

Dokładność wagi zależy od lokalnego przyspieszenia ziemskiego. Bezwzględnie należy przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale „Justowanie”.

6.6 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.


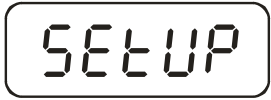


Za pomocą wbudowanej masy kalibracyjnej można w każdej chwili sprawdzić i ustawić dokładność wagi.












6.6.1 Postępowanie w czasie justowania

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

Uwaga:

W przypadku wag legalizowanych justowanie zablokowane jest za pomocą łącznika. W celu przeprowadzenia justowania łącznik należy ustawić w położeniu justowania (położenie środkowe). (patrz rozdz. 6.8).

Obsługa	Wskazanie
Włączyć wagę przyciskiem [ON/OFF].	
Przez ok. 3 sekundy przytrzymać wciśnięty przycisk [→0←], aż na wyświetlaczu zostanie kolejno wyświetlony symbol „SETUP” i symbol „UNIT”	 ↓ 
Naciskać przycisk [TARE], aż zostanie wyświetlony symbol „CAL ib”	

Nacisnąć przycisk [HOLD]	
Nacisnąć przycisk [TARE] . U góry, po prawej stronie wskaźnika musi być wyświetlony trójkąt ◀. Jeżeli tak nie jest, nacisnąć przycisk [TARE] .	
Wielokrotnie nacisnąć przycisk [HOLD] , aż zostanie wyświetlony symbol „CAL 0”.	 ↓ 
Nacisnąć przycisk [TARE] , na wyświetlaczu zostanie wyświetlona aktualna wartość liczbowa. Następnie nacisnąć przycisk [→0←] .	 ↓ 
Nacisnąć przycisk [HOLD]	
Nacisnąć przycisk [TARE] . Wprowadzić wymaganą wielkość masy kalibracyjnej (patrz rozdz. 1, „Dane techniczne”): W tym celu za pomocą przycisku HOLD wybrać zmienianą pozycję, a jej wartość liczbową za pomocą przycisku [TARE] .	
Zatwierdzić, naciskając przycisk [→0←]	
Masę kalibracyjną ostrożnie ustawić na środku płytki wagi, na wyświetlaczu zostanie wyświetlona wartość liczbowa. Nacisnąć przycisk [HOLD] . Proces justowania zostaje rozpoczęty.	
Po zakończonym sukcesem justowaniu waga zostanie automatycznie przełączona z powrotem w tryb ważenia i zostanie wyświetlona wartość masy kalibracyjnej. Zdjąć masę kalibracyjną.	
Uwaga: W przypadku wag legalizowanych wyłączyć wagę i ustawić przełącznik justowania w położeniu legalizacji.	

6.7 Legalizacja

Informacje ogólne:

Zgodnie z dyrektywą WE 90/384/EWG wagi muszą być legalizowane urzędowo, jeżeli są wykorzystywane w następujący sposób (zakres określony prawem):

- a) w obrocie handlowym, gdy cena towaru określana jest poprzez 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.

W razie wątpliwości należy zwrócić się do lokalnego Urzędu Miar i Wag.

Wskazówki dotyczące legalizacji

Wagi oznaczone w danych technicznych jako nadające się do legalizacji posiadają dopuszczenie typu obowiązujące na terenie UE. Jeżeli waga ma być stosowna w opisanym wyżej obszarze wymagającym legalizacji, wówczas jej legalizacja musi być urzędowa i regularnie odnawiana.

Ponowna legalizacja wagi odbywa się zgodnie z przepisami obowiązującymi w danym kraju. Np. w Niemczech okres ważności legalizacji wag wynosi z reguły 2 lata.

Należy przestrzegać przepisów prawa obowiązujących w kraju użytkowania!

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

- **wynik ważenia wagi leży poza granicą dopuszczalnego błędu.** Dlatego też, wagę należy regularnie obciążać odważnikiem wzorcowym o znanej masie (ok. 1/3 obciążenia maks.) i wyświetlaną wartość porównywać z masą wzorcową.
- **został przekroczony termin ponownej legalizacji.**

6.8 Przełącznik justowania i plomby

Po legalizacji waga zostaje zaplombowana w zaznaczonej pozycji.
Legalizacja wagi bez plomby jest nieważna.

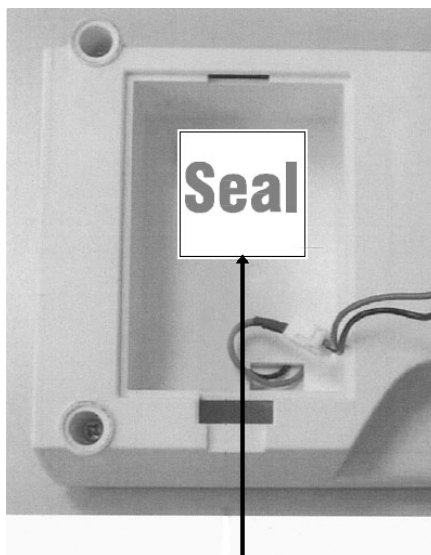
Położenie plomb:

1. Strona tylna



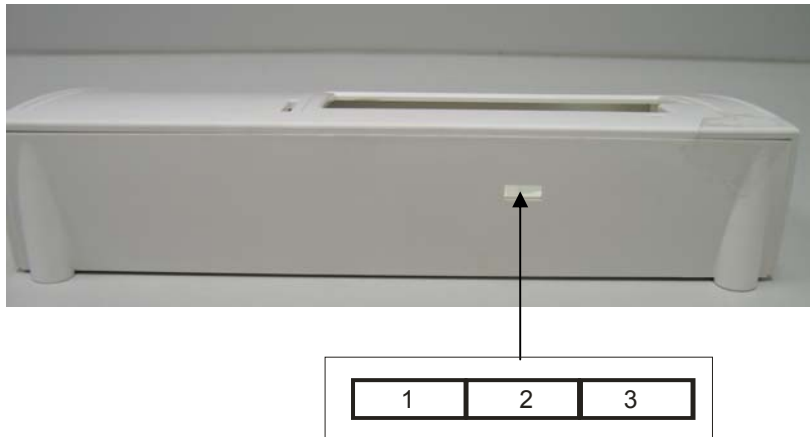
Plomba

2. Plomba w zasobniku baterii



Plomba

Położenie przełącznika justowania:



Położenie przełącznika justowania	Status
1. strona lewa	Nieudokumentowane
2. środek	położenie justowania - justowanie jest możliwe
3. strona prawa	położenie legalizacji - blokada justowania

6.9 Sprawdzenie ustawień wagi dotyczących legalizacji wagi

W celu uruchomienia funkcji justowania wagę należy przełączyć w tryb serwisowy. W tym celu przełącznik justowania należy ustawić w położeniu justowania (patrz rozdz. 6.8).

Tryb serwisowy umożliwia zmianę wszystkich parametrów wagi. Parametrów serwisowych nie należy zmieniać, ponieważ może to mieć wpływ na ustawienia wagi.

6.9.1 Przegląd menu w trybie serwisowym (przełącznik justowania w położeniu justowania)

Przegląd służy jedynie do sprawdzenia ustawionych parametrów przez uprawnione urzędy legalizacyjne.

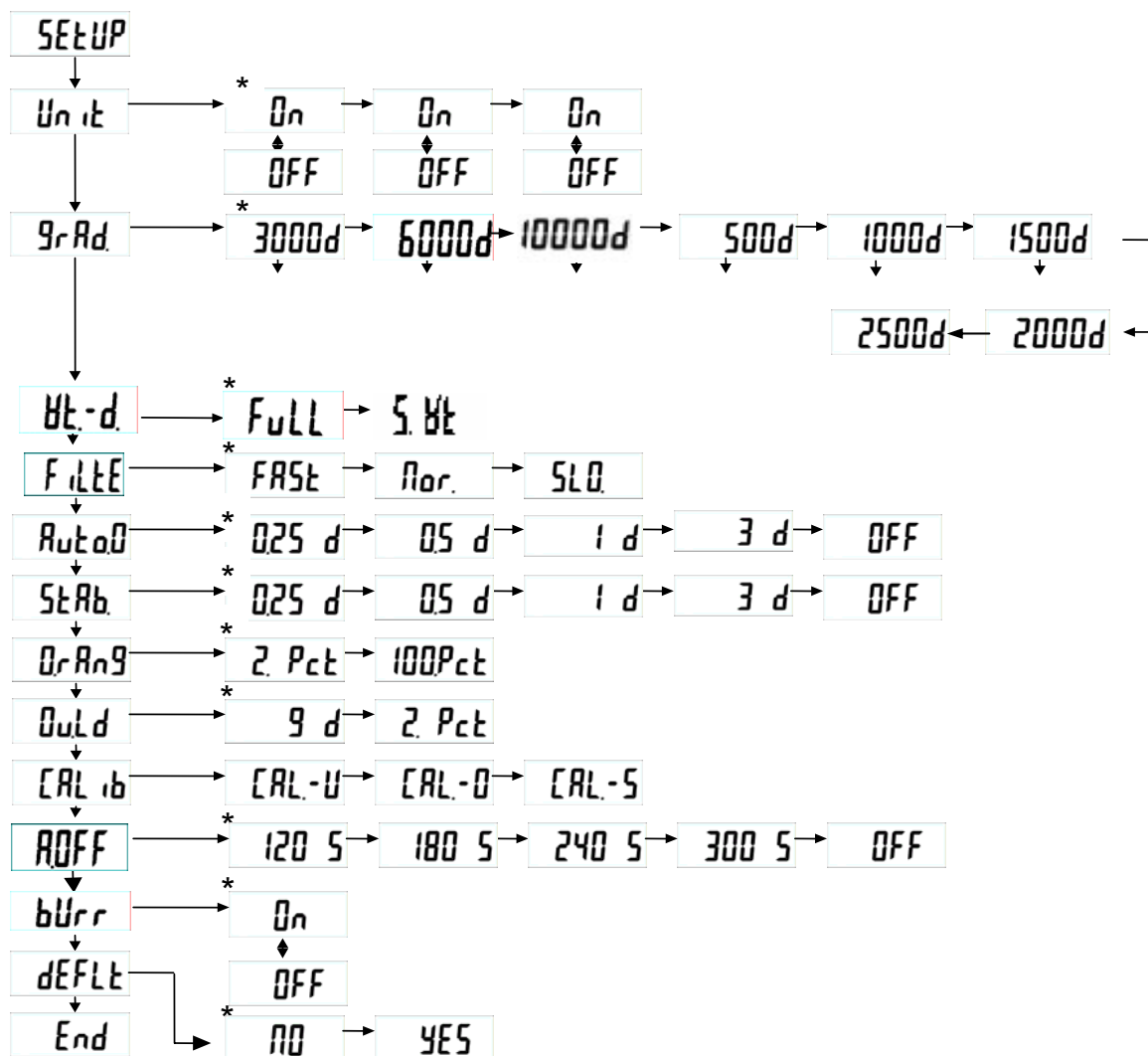
Zmiany można wprowadzać jedynie w parametrach funkcji automatycznego wyłączania „*OFF*” i sygnału akustycznego „*bur*”.

Nawigacja w menu:

- Przy włączonej wadze, przez ok. 3 sekundy przytrzymać wciśnięty przycisk [→0←], aż na wyświetlaczu zostanie kolejno wyświetlony symbol „SETUP” i symbol „UNIT”.
- Naciskać przycisk [TARE], aż zostanie wyświetlona żądana funkcja.
- Zatwierdzić wybraną funkcję za pomocą przycisku [HOLD]. Zostanie wyświetlony pierwszy parametr. Za pomocą przycisku [HOLD] wybrać żądany parametr i zatwierdzić wybór, naciskając przycisk [TARE]

W celu opuszczenia menu i zapamiętania ustawień, naciskać przycisk **[TARE]**, aż zostanie wyświetlony symbol „End”, a następnie zatwierdzić za pomocą przycisku **[HOLD]**. Waga automatycznie zostanie przełączona z powrotem w tryb ważenia.

Wybór odbywa się za pomocą przycisków **[HOLD]** → i **[TARE]** ↓



* Ustawienie fabryczne

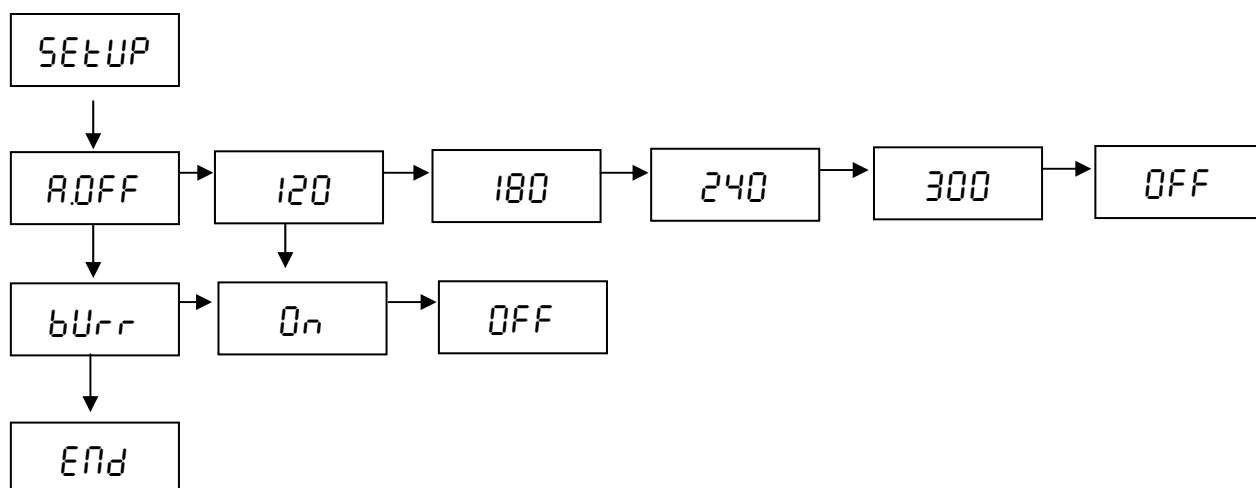
Opis:

Unit	Jednostka wagowa: kg
GrAd	Wielkości podziałki, zakres ważenia (maks.) i dokładność odczytu (d)
Wt-d	Wybór: waga wielozakresowa / jednozakresowa
FULL	Waga jednozakresowa
S-Wt	Waga wielozakresowa
FILT	Filtr: szybki / normalny / wolny
Auto0	Automatyczne śledzenie zera: 0,25 d/ 0,5 d/ 1 d/ 3 d/ OFF
StAb	Zakres stabilizacji: 0,25 d/ 0,5 d/ 1 d/ 3 d/ OFF
OrAng	Zakres zera: 2% / 100%
Over	Zakres przeciążenia: 9 d / 2%
Calib	Justowanie
AOFF	Funkcja Auto off: 120 s / 180 s / 240 s / 300 sec/ OFF
burr	Sygnał akustyczny: ON/OFF
deflt	Przywracanie ustawień fabrycznych (ustawienia domyślne)
End	Opuszczenie menu

6.9.2 Przegląd menu wag legalizowanych (przełącznik justowania w położeniu legalizacji)

Przy włączonej wadze, przez ok. 3 sekundy przytrzymać wciśnięty przycisk [→0←], aż na wyświetlaczu zostanie kolejno wyświetlony symbol „SETUP” i symbol „A.OFF”.

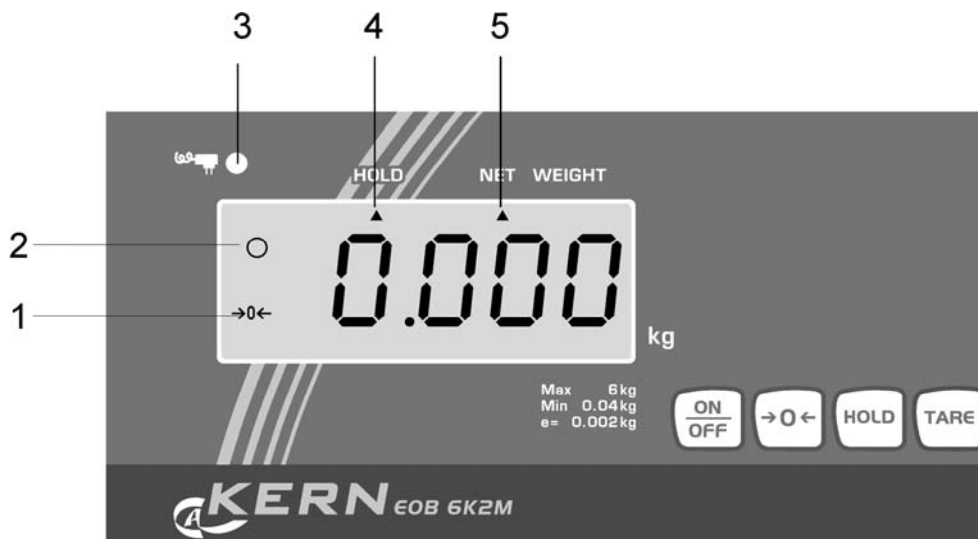
Wybór parametrów odbywa się za pomocą przycisków [TARE] ↓ i [HOLD] →.



Powrót do trybu normalnego poprzez naciśnięcie przycisku [HOLD] →.

7 Praca

7.1 Widok wskaźnika



Nr	Wskazanie	Opis
1	[→0←]	Wskaźnik zera wagi: Jeżeli na wadze, pomimo odciążonej szalki wagi, nie jest wyświetlana dokładnie wartość zero, nacisnąć przycisk [→0←]. Po krótkiej chwili oczekiwania waga zostanie ponownie wyzerowana.
2	[o]	Wskaźnik stabilizacji: Jeżeli na wyświetlaczu widoczny jest wskaźnik stabilizacji [o], waga znajduje się w stanie stabilnym. W stanie niestabilnym wskaźnik [o] znika.
3		Świeci przy zasilaniu z sieci poprzez zasilacz sieciowy
4	HOLD ▲	Funkcja Hold / funkcja ważenia zwierząt aktywna
5	NET ▲	Zapamiętana wartość tary

7.2 Przegląd klawiatury

Przycisk	Opis
ON/OFF	Włączenie/wyłączenie wagi
→0←	Zerowanie wagi
HOLD	Funkcja Hold / funkcja ważenia zwierząt
TARE	Tarowanie wagi

7.3 Ważenie

- ⇒ Włączyć wagę przyciskiem **[ON/OFF]**. Wykonywana jest samodiagnoza wagi. Waga gotowa jest do ważenia zaraz po wyświetleniu wskaźnika masy „**0.00 g**”.
Wskazówka: Przycisk **[→0←]** umożliwia, w razie potrzeby i w każdej chwili, wyzerowanie wagi.
- ⇒ Położyć materiał ważony. Odczekać, aż zostanie wyświetlony wskaźnik ustabilizowania (o), następnie odczytać wynik ważenia.

Wskazówka:

Jeżeli materiał ważony jest cięższy niż zakres ważenia, na wyświetlaczu zostanie wyświetlony symbol „Err” (= przeciążenie).

7.4 Tarowanie

Masę własną dowolnego pojemnika wykorzystywanego do ważenia można wytarować naciskając przycisk, dzięki czemu podczas kolejnych procesów ważenia wyświetlana będzie masa netto ważonego materiału.

- ⇒ Ustawić pusty pojemnik tary na płytce wagi. Zostanie wyświetlona masa całkowita postawionego pojemnika.
- ⇒ W celu uruchomienia procesu tarowania nacisnąć przycisk **[TARE]**. Masa pojemnika jest zapisywana w pamięci wagi.
- ⇒ Ważony materiał włożyć do pojemnika tary.
- ⇒ Następnie odczytać na wskaźniku masę materiału ważonego.

Wskazówka:

Waga może zawsze pamiętać tylko jedną wartość tary.

Jeżeli waga jest nieobciążona, zapamiętana wartość tary wyświetlana jest ze znakiem „minus”.

W celu skasowania zapamiętanej wartości tary należy odciążyć płytkę wagi a następnie nacisnąć przycisk **[TARE]**.

Proces tarowania można powtarzać dowolną ilość razy. Granicę osiąga się w momencie wyczerpania pełnego zakresu ważenia.

7.5 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.

Uwaga: Przy zbyt dużej ruchliwości zwierząt (znaczne wahania wskazania) brak możliwości określenia wartości średniej.

- ⇒ Włączyć wagę przyciskiem **[ON/OFF]**. Wykonywana jest samodiagnoza wagi. Waga gotowa jest do ważenia zaraz po wyświetleniu wskaźnika masy „0,00 g”.
- ⇒ Naciśnąć przycisk **[HOLD]**. W czasie, gdy na wskaźniku miga trójkąt, waga przejmuje kilka wartości pomiarowych a następnie zostaje wyświetlona obliczona wartość średnia.
- ⇒ Powtórne naciśnięcie przycisku **[HOLD]** powoduje przełączenie wagi z powrotem w normalny tryb ważenia.
- ⇒ Ponowne naciśnięcie przycisku **HOLD** umożliwia dowolnie częste powtarzanie tej funkcji.

7.6 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 wyświetlona wartość „0”.
- ⇒ Położyć masę zadaną na płycie wagi i za pomocą przycisku **[TARE]** wytarować wagę do wartości „0”. Zdjąć masę zadaną.
- ⇒ Kolejno ustawiać na płycie wagi kontrolowane przedmioty, każde odchylenie od masy zadanej będzie wyświetlane z odpowiednim znakiem wartości „+” lub „-”.
- ⇒ 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]**.

8 Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności, utylizacja

8.1 Czyszczenie

Przed rozpoczęciem czyszczenia urządzenie należy odłączyć od źródła zasilania.

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

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

Rozsypany materiał ważony natychmiast usuwać.

8.2 Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności

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

Przed otwarciem wagi należy odłączyć ją od sieci.

8.3 Utylizacja

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

9 Pomoc w przypadku drobnych awarii

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*
- *Płytką 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.*
- *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 dalej, powiadomić producenta.