



Waga elektryczna RN 0001



OSTRZEŻENIA!

1. Nie nadaje się dla dzieci w wieku poniżej 3 lat – ryzyko zadławienia
2. Do użytku pod nadzorem osoby dorosłej
3. Należy zachować opakowanie lub/i instrukcję. Zawierają one ważne informacje mogące być przydatne w przyszłości.
4. Użytkowanie niezgodne z zaleceniami zwalnia producenta od odpowiedzialności za ewentualne szkody.
5. Baterie, które nie są do tego przeznaczone nie powinny być doładowywane.
6. Włóż nowe baterie na wskazane miejsca upewniając się, że bieguny (+/-) baterii są umieszczone w odpowiednich kierunkach.
7. Tylko baterie jednego typu mogą być jednocześnie używane.
8. Nie wkładaj różnych rodzajów baterii.
9. Baterie powinny być poprawnie umieszczone w przedziale baterijnym.
10. Wyczerpane baterie powinny być natychmiast usunięte.
11. Nie używaj jednocześnie starych baterii z nowymi.
12. Nigdy nie powodować zwarc biegunów baterii.
13. Zalecany nadzór osoby dorosłej.
14. Zachować opakowanie oraz instrukcję, ponieważ zawierają one ważne informacje mogące być przydatne w przyszłości.



nowa szkoła
ul. POW 25, 90-248 Łódź,
www.nowaszkoła.com
tel. (42) 630 17 28,
(42) 630 04 88, fax: (42) 632 73 28

Spis treści

1 Dane techniczne

2 Wskazówki podstawowe (informacje ogólne)

- 2.1 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem
- 2.2 Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem
- 2.3 Gwarancja
- 2.4 Nadzór nad środkami kontrolnymi.

3 Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa

- 3.1 Przestrzeganie wskazówek zawartych w instrukcji obsługi.
- 3.2 Przeszkolenie personelu

4 Transport i składowanie

- 4.1 Kontrola przy odbiorze
- 4.2 Opakowanie / transport zwrotny

5 Rozpakowanie, ustawienie i uruchomienie

- 5.1 Miejsce ustawienia, miejsce eksploatacji
- 5.2 Rozpakowanie
 - 5.2.1 Ustawianie
 - 5.2.2 Zakres dostawy
- 5.3 Praca w trybie akumulatorowym (standard)
- 5.4 Gniazdo
- 5.5 Pierwsze uruchomienie
- 5.6 Justowanie
 - 5.6.1 Justowanie
- 5.7 Ważenie pod podłogą

8 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.

Zakłócenie	Możliwa przyczyna
Wskaźnik masy nie świeci.	<ul style="list-style-type: none">■ Waga nie jest włączona.■ Akumulatory są błędnie włożone lub rozładowane.■ Brak baterii.■ Przerwane połączenie z siecią (kabel zasilający niepodłączony/uszkodzony).■ Zanik napięcia sieci.
Wskazanie masy ulega zmianie	<ul style="list-style-type: none">■ Przeciąg/ruchy powietrza ciągle■ Wibracje stołu/podłoża■ Płytki wagi na kontakt z ciałami obcymi■ Pola elektromagnetyczne/ładunki statyczne (wybrać inne miejsce ustawienia wagi/jeżeli to możliwe, wyłączyć urządzenie powodujące zakłócenia)
Wynik ważenia jest ewidentnie	<ul style="list-style-type: none">■ Wskaźnik wagi nie jest wyzerowany błędny■ 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.

9 Deklaracja zgodności

Aktualna deklaracja zgodności WE/UE dostępna jest pod adresem:
www.kern-sohn.com/ce

- Przycisk ON/TARE umożliwia wybór jednego z poniższych ustawień:

Wskazanie	Ustawienie
„rst” ON	Resetowanie menu do ustawień fabrycznych.
„rst” OFF	Brak resetowania menu do ustawień fabrycznych.

- Zatwierdzić swój wybór za pomocą przycisku OFF. Po krótkim czasie waga zostanie automatycznie przełączona z powrotem w tryb ważenia.

7 Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności, utylizacja

7.1 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.

7.2 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.

7.3 Utylizacja

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

6 Eksploatacja

6.1 Przegląd klawiatury

6.2 Obsługa

6.2.1 Ważenie

6.2.2 Tarowanie

6.2.3 Jednostki wagowe

6.2.4 Dozowanie i śledzenie zera

6.2.5 Funkcja AUTO-OFF

6.2.6 Funkcja Reset

7 Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności, utylizacja

7.1 Czyszczenie

7.2 Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności

7.3 Utylizacja

8 Pomoc w przypadku drobnych awarii

9 Deklaracja zgodności

1 Dane techniczne

KERN	EMB 600-2	EMB 1000-2	EMB 1200-1	EMB 2000-2
Dokł. odczytu (d)	0,01 g	0,01 g	0,1 g	0,01 g
Zakres ważenia (Max)	600 g	1000 g	1200 g	2000 g
Powtarzalność	0,01 g	0,01g	0,1 g	0,01 g
Liniiowość	± 0,005 g	± 0,005 g	± 0,02 g	± 0,2 g
Masa kalibracyjna z zalecanym justowaniem / Tolerancja zgodna z klasą (niedodana)	500 g (F2)	1000 g (F1)	1000 g (M1)	2000g (F1)
Czas narastania sygnału (typowy)	2-3 sec.			
Funkcja AUTO-OFF (automatyczne wyłączenie) (przy pracy z zasilaniem akumulatorowym)	3 min.			
Jednostki	g, oz, ozt, dwt			
Temperatura pracy	+5°C... +35°C			
Wilgotność powietrza	max. 80 % (brak kondensacji)			
Obudowa (S x G x W) (mm)	170 x240 x39	170 x240 x52	170 x240 x39	170 x240 x52
Płytki wagi mm	Ø 105	Ø 150	Ø 150	Ø 150
Praca w trybie akumulatorowym (standard)	9V Block			
Zasilacz sieciowy (opcja)	300 mA / 9V			
Ważenie pod podłogą	Ucho zaczepowe pod płytą osłonową, seryjne			

- Ponownie nacisnąć przycisk OFF
- Przytrzymać wciśnięte oba przyciski, aż na wyświetlaczu zostanie wyświetlony symbol „tr”
- Zwolnić oba przyciski. Waga znajduje się w trybie menu.
- Za pomocą przycisku ON/TARE wybrać opcję „AF”
- Zatwierdzić, naciskając przycisk OFF. NA wyświetlaczu zostanie wyświetlone aktualne ustawienie.
- Przycisk ON/TARE umożliwia wybór jednego z poniższych ustawień:

Wskazanie	Ustawienie
„AF” ON	W celu oszczędności akumulatorów waga wyłączana jest automatycznie 3 minuty po zakończeniu ważenia
„AF” OFF	Tryb ciągły

- Zatwierdzić swój wybór za pomocą przycisku OFF. Po krótkim czasie waga zostanie automatycznie przełączona z powrotem w tryb ważenia.

6.2.6 Funkcja Reset

Resetowanie menu do ustawień fabrycznych.

- Przy wyłączonej wadze nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk OFF
- Nie zwalniać przycisku OFF. Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty również przycisk ON/TARE
- Przytrzymać wciśnięty przycisk ON/TARE, ale zwolnić przycisk OFF
- Ponownie nacisnąć przycisk OFF
- Przytrzymać wciśnięte oba przyciski, aż na wyświetlaczu zostanie wyświetlony symbol „tr”
- Zwolnić oba przyciski. Waga znajduje się w trybie menu.
- Za pomocą przycisku ON/TARE wybrać opcję „rSt”
- Zatwierdzić, naciskając przycisk OFF. NA wyświetlaczu zostanie wyświetlone aktualne ustawienie.

Aktywacja/dezaktywacja śledzenia zera:

- Przy wyłączonej wadze nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk OFF
- Nie zwalniać przycisku OFF. Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty również przycisk ON/TARE
- Przytrzymać wciśnięty przycisk ON/TARE, ale zwolnić przycisk OFF
- Ponownie nacisnąć przycisk OFF
- Przytrzymać wciśnięte oba przyciski, aż na wyświetlaczu zostanie wyświetlony symbol „tr”
- Zwolnić oba przyciski. Waga znajduje się w trybie menu.
- Za pomocą przycisku ON/TARE wybrać opcję „tr”
- Zatwierdzić, naciskając przycisk OFF. NA wyświetlaczu zostanie wyświetlone aktualne ustawienie.
- Przycisk ON/TARE umożliwia wybór jednego z poniższych ustawień:

Wskazanie	Ustawienie
„tr” ON	Auto-Zero (automatyczne zerowanie) włączone
„tr” OFF	Auto-Zero (automatyczne zerowanie) wyłączony

- Zatwierdzić swój wybór za pomocą przycisku OFF. Po krótkim czasie waga zostanie automatycznie przełączona z powrotem w tryb ważenia.

6.2.5 Funkcja AUTO-OFF

W trybie zasilania akumulatorowego waga dysponuje funkcją automatycznego wyłączenia, którą można aktywować i dezaktywować poprzez menu. W tym celu należy wykonać następujące czynności:

- Przy wyłączonej wadze nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk OFF
- Nie zwalniać przycisku OFF. Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty również przycisk ON/TARE
- Przytrzymać wciśnięty przycisk ON/TARE, ale zwolnić przycisk OFF

KERN	EMB 100-3	EMB 200-3	EMB 200-2	EMB 500-1BE	EMB 500-1
Dokł. odczytu (d)	0,001 g	0,001 g	0,01 g	0,1 g	0,1 g
Zakres ważenia (Max)	100 g	200 g	200 g	500 g	500 g
Powtarzalność	0,001 g	0,001 g	0,01 g	0,1 g	0,1 g
Liniowość	± 0,005 g	± 0,005 g	± 0,02 g	± 0,2 g	± 0,2 g
Masa kalibracyjna z zalecanym justowaniem / Tolerancja zgodna z klasą (nie-dodana)	100 g (F1)	200 g (F1)	200 g (M1)	500g (M2)	500g (M2)
Czas narastania sygnału (typowy)	2-3 sec.				
Funkcja AUTO-OFF (automatyczne wyłączenie) (przy pracy z zasilaniem akumulatorowym)	3 min.				
Jednostki	g, oz, ozt, dwt				
Temperatura pracy	+5°C... +35°C				
Wilgotność powietrza	max. 80 % (brak kondensacji)				
Obudowa (S x G x W) (mm)	170 x 240 x 54	170 x 240 x 39	170 x 240 x 39	170 x 240 x 39	170 x 240 x 39
Płytki wagi mm	Ø 82	Ø 82	Ø 105	Ø 150	
Praca w trybie akumulatorowym (standard)	9V Block			AA (2x1.5V)	9V Block
Zasilacz sieciowy (opcja)	300 mA / 9V				
Ważenie pod podlogą	Ucho zaczepowe pod płytą osłonową, seryjne				

KERN	EMB 100-3	EMB 200-3	EMB 200-2	EMB 500-1BE	EMB 500-1
Dokł. odczytu (d)	1 g	0,1 g	1 g	5 g	0,1 g
Zakres ważenia (Max)	2200 g	3000 g	5200 g	5200 g	6000 g
Powtarzalność	1 g	0,1 g	1 g	5 g	0,1 g
Liniowość	± 2 g	± 0,3 g	± 3 g	± 10 g	± 0,3 g
Masa kalibracyjna z zalecanym justowaniem / Tolerancja zgodna z klasą (nie-dodana)	2000 g (M1)	3000 g (M1)	5000 g (M1)	5000g (M1)	5000g (M1)
Czas narastania sygnału (typowy)	2-3 sec.				
Funkcja AUTO-OFF (automatyczne wyłączenie) (przy pracy z zasilaniem akumulatorowym)	3 min.				
Jednostki	g, oz, ozt, dwt				
Temperatura pracy	+5°C... +35°C				
Wilgotność powietrza	max. 80 % (brak kondensacji)				
Obudowa (S x G x W) (mm)	170x240x39				
Płytki wagi mm	Ø 150				
Praca w trybie akumulatorowym (standard)	AA (2x1.5V)	9V Block	9V Block	AA (2x1.5V)	9V Block
Zasilacz sieciowy (opcja)	300 mA / 9V				
Ważenie pod podłogą	Ucho zaczepowe pod płytą osłonową, seryjne				

Proces tarowania można powtarzać dowolną ilość razy, na przykład przy odważaniu kilku składników mieszaniny (doważanie).

Granice osiąga się w momencie wyczerpania pełnego zakresu ważenia.

Po zdjęciu pojemnika tary masa całkowita wyświetlana jest jako wskazanie ujemne.

6.2.3 Jednostki wagowe

Wagi mogą wyświetlać w różnych jednostkach.

Przełączanie odbywa się za pomocą przycisku .

Przytrzymać wciśnięty przycisk , po kilku sekundach nastąpi zmiana jednostki.

	Wyświetlacz Wskazanie	Współczynnik przeliczeniowy 1 g =
gram *	g	1.
uncja	oz	0.035273962
uncja trojańska	ozt	0.032150747
pennyweight	dwt	0.643014931

6.2.4 Dozowanie i śledzenie zera

Funkcja automatycznego zerowania (Auto-Zero) umożliwi automatyczne tarowanie małych wahań masy.



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).

Podczas dozowania z małymi wahaniami masy zalecane jest wyłączenie tej funkcji.

Po wyłączeniu śledzenia zera wskazanie wagi staje się jednak niespokojne.



6 Eksploatacja

6.1 Przegląd klawiatury



Przycisk	krótko nacisnąć	wciśnięty na ok. 10 s
	Włączanie wagi Funkcja Tara	Przełączanie jednostek
	Wyłączanie wagi	Funkcja justowania

6.2 Obsługa

6.2.1 Ważenie

- Waga zostanie włączona po naciśnięciu przycisku .
- Wykonywana jest samodiagnoza wagi (2 s) a następnie wyświetlana jest wartość „0”.
- Jeżeli materiał ważony jest cięższy niż zakres ważenia, na wyświetlaczu zostanie wyświetlony symbol „E” (= przeciążenie).
- Waga zostanie wyłączona po naciśnięciu przycisku .

6.2.2 Tarowanie

- Ustawić pojemnik tary na szalce wagi i nacisnąć przycisk . Na wskaźniku wagi zostanie wyświetlona wartość „0”. Masa pojemnika jest zapisywana w pamięci wagi.
- Wypełnić pojemnik ważonym materiałem, odczytać wartość pomiarową.
- Po zakończeniu procesu ważenia znowu nacisnąć przycisk , na wyświetlaczu zostanie ponownie wyświetlona wartość „0”.

2 Wskazówki podstawowe (informacje ogólne)

2.1 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.

2.2 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.

2.3 Gwarancja

Gwarancja wygasa w przypadku

- nieprzestrzegania naszych wytycznych zawartych w instrukcji obsługi

- użycia niezgodnego z opisanymi zastosowaniami
- dokonania zmian w urządzeniu lub otwarcia go
- mechanicznego uszkodzenia i uszkodzenia w wyniku działania mediów, cieczy
- naturalnego zużycia
- nieprawidłowego ustawienia lub niewłaściwej instalacji elektrycznej
- przecięcia mechanizmu pomiarowego

2.4 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).

3 Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa

3.1 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.

3.2 Przeszkolenie personelu

Urządzenie może być obsługiwane i konserwowane tylko przez przeszkolonych pracowników.

- Wyjąć zaślepkę (1) w podstawie wagi.
- Zawiesić haki do ważenia pod podłogą (2).
- Ustawić wagę nad otworem.
- Zawiesić ważony materiał na haku i wykonać ważenie.



Rys. 1: Ustawienie wagi do ważenia pod podłogą

OSTROŻNIE

- Do ważenia pod podłogą używać wyłącznie oryginalnych haków przewidzianych przez firmę KERN.
- Koniecznie należy zwracać uwagę na to, aby wszystkie zawieszane przedmioty były wystarczająco stabilne, a ważony materiał był pewnie zamocowany (niebezpieczeństwo zerwania).
- Nigdy nie zawieszać ciężarów przekraczających podane obciążenie maksymalne (maks.)
- Po zakończeniu ważenia pod podłogą koniecznie należy ponownie zamknąć otwór w podstawie wagi (ochrona przed kurzem).

nie lokalizacji wagi, jak również w przypadku wahań temperatury otoczenia. Aby uzyskiwać dokładne wartości pomiarowe, dodatkowo zalecane jest cykliczne justowanie wagi także w trybie ważenia.

5.6.1 Justowanie

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

Postępowanie w czasie justowania:

Zadbać o stabilne warunki otoczenia. W celu stabilizacji celowy jest czas nagrzewania wynoszący ok. 3 minuty.

- Włączyć wagę za pomocą przycisku .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przez ok. 10 s przycisk , aż na wyświetlaczu zostanie wyświetlony symbol „CAL”.
- Zwolnić przycisk ; na wyświetlaczu zostanie wyświetlona wielkość masy kalibracyjnej (patrz rozdz. 1, Dane techniczne).
- Następnie ustawić masę kalibracyjną ustawić na środku płyty wagi.
- Na krótko zostanie wyświetlony symbol „F”, a potem waga zostanie wyłączona.
- Zdjąć masę kalibracyjną, justowanie zostało tym samym zakończone.

W przypadku błędu justowania lub błędnej masy kalibracyjnej zostanie wyświetlony symbol „E”. Powtórzyć justowanie.

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

5.7 Ważenie pod podłogą

Przedmioty, których ze względu na ich wielkość lub kształt nie można położyć na szali, można ważyć pod wagą.

Należy wykonać następujące czynności:

- Wyłączyć wagę.
- Obrócić wagę.

4 Transport i składowanie

4.1 Kontrola przy odbiorze

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

4.2 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.

5 Rozpakowanie, ustawienie i uruchomienie

5.1 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 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.

5.2 Rozpakowanie

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

5.2.1 Ustawianie

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

5.2.2 Zakres dostawy

Akcesoria seryjne KERN EMB:

- Waga
- Akumulatory (2 x 1,5 V) lub 1 x 9 V
- Instrukcja obsługi

5.3 Praca w trybie akumulatorowym (standard)

Zdjąć pokrywę baterii pod szalką wagi. Włożyć 2 sztuki baterii 2 x 1,5 V (dla modelu 200-2/EMB 600-2 jedną baterię płaską 9 V). Ponownie założyć pokrywę baterii.

W celu oszczędności akumulatorów waga wyłączana jest automatycznie 3 minut po zakończeniu ważenia.

Jeżeli baterie są zużyte, na wyświetlaczu wyświetlany jest symbol „LO”. Nacisnąć przycisk 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.

5.4 Gniazdo sieciowe (opcja)

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.

5.5 Pierwsze uruchomienie

Czas nagrzewania trwający 3 minut po włączeniu umożliwia stabilizację wartości pomiarowych.

Dokładność wagi zależy od lokalnego przyspieszenia ziemskiego.

Bezwzględnie należy przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale „Justowanie”.

5.6 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 zmia-