

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Nr produktu 755873


Siłomierz, niutonometr Kern MAP 80K1S






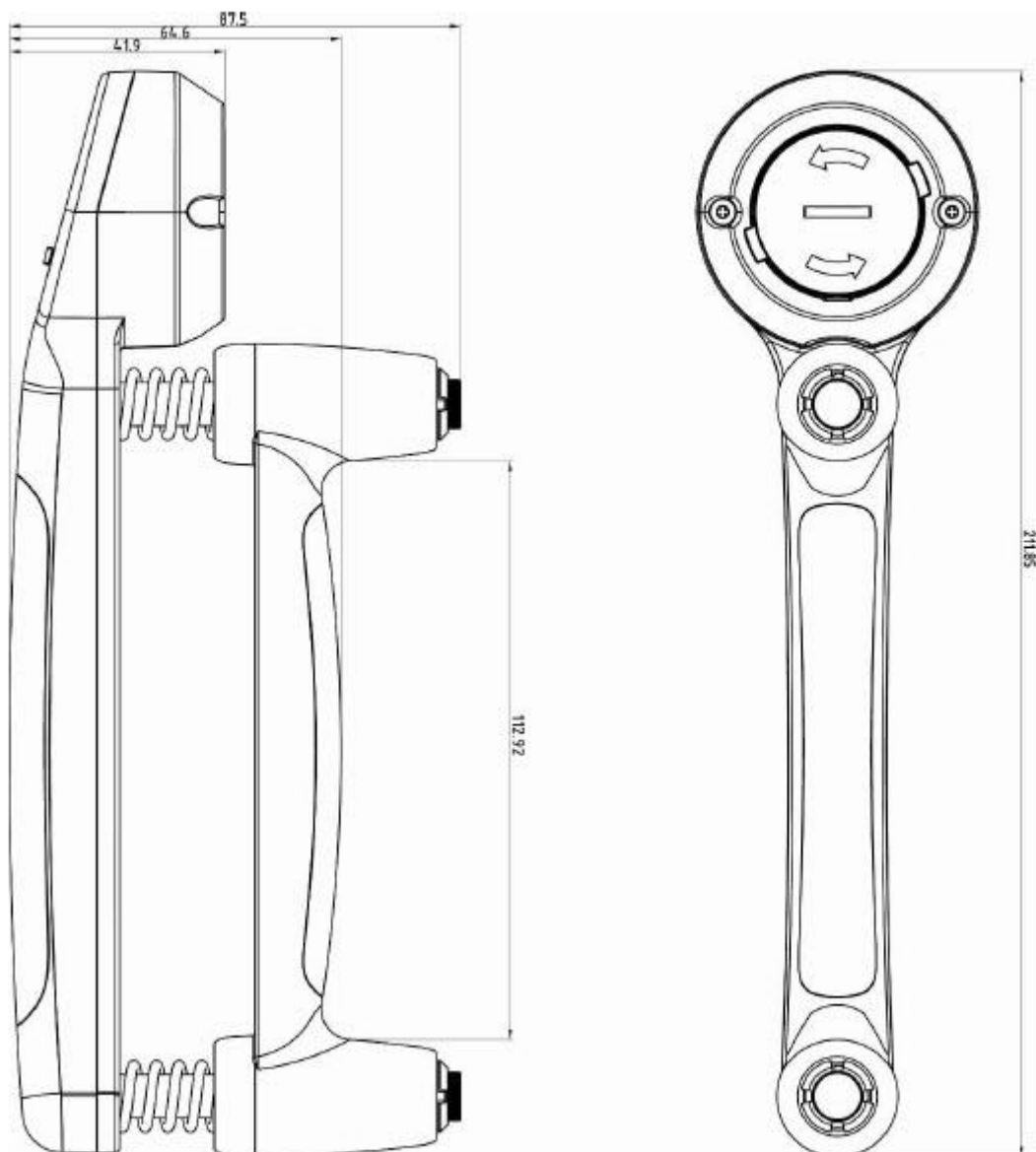
1. Dane techniczne

Model Kern	MAP 80K1		
Pojemność	80 kg (niebieski)	40 kg (zielony)	20 kg (czerwony)
Czytelność	0,1 kg / 0,2 lb		
Jednostki	Kg, lb		
Funkcja automatycznego wyłączenia	Po 1 min bez zmiany obciążenia		
Zasilanie	1 x CR2450 Żywotność 53 godziny		
Temperatura pracy	+ 5°C ... + 35°C		
Temperatura przechowywania	- 20°C ... + 60°C		
Wilgotność powietrza	Max 80 % (bez kondensacji)		
Wymiary w pełni zmontowany	212 x 55 x 102		
Waga g (netto)	300		

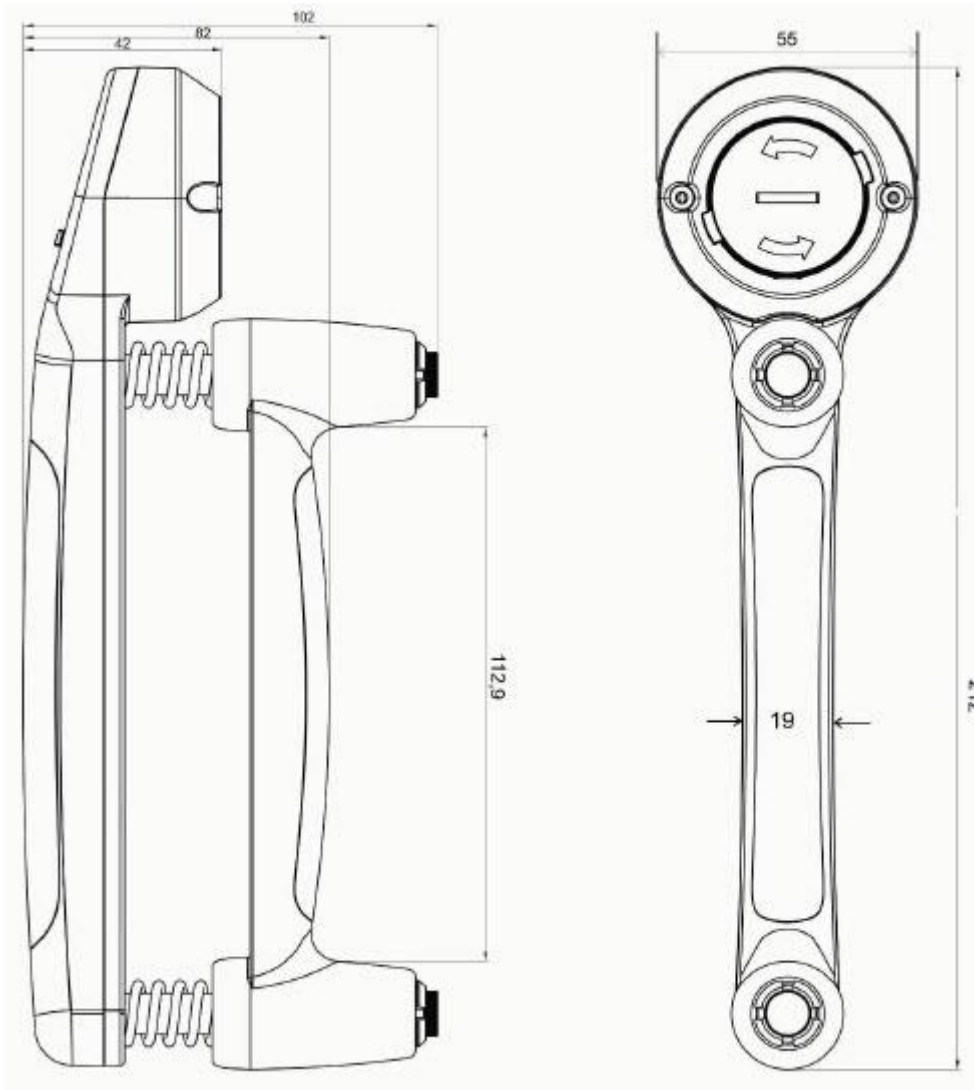
Model Kern	MAP 80K1S			
Pojemność	80 kg (niebieski)	40 kg (zielony)	20 kg (czerwony)	10 kg (żółty)
				
Czytelność	0,1 kg / 0,2 lb			
Jednostki	Kg, lb			
Funkcja automatycznego wyłączenia	Po 1 min bez zmiany obciążenia			
Zasilanie	1 x CR2450 Żywotność 53 godziny			
Temperatura pracy	+ 5°C ... + 35°C			
Temperatura przechowywania	- 20°C ... + 60°C			
Wilgotność powietrza	Max 80 % (bez kondensacji)			
Wymiary w pełni zmontowany	212 x 55 x 88			
Waga g (netto)	300			

Model Kern	MAP 130K1		
Pojemność	130 kg (niebieski)	80 kg (zielony)	40 kg (czerwony)
			
Czytelność	0,1 kg / 0,2 lb		
Jednostki	Kg, lb		
Funkcja automatycznego wyłączenia	Po 1 min bez zmiany obciążenia		
Zasilanie	1 x CR2450 Żywotność 53 godziny		
Temperatura pracy	+ 5°C ... + 35°C		
Temperatura przechowywania	- 20°C ... + 60°C		
Wilgotność powietrza	Max 80 % (bez kondensacji)		
Wymiary w pełni zmontowany	212 x 55 x 102		
Waga g (netto)	300		

1.1 Wymiary
MAP 80K1S:



MAP 80K1, MAP 130K1



2. Przegląd urządzenia



1. Komora baterii
2. Wyświetlacz
3. Klawiatura
4. Ustawienie sprężyn

Walizka transportowa



3. Podstawowe informacje (główne)

Przeznaczenie urządzenia:

To urządzenie pozwala personelowi medycznemu na sprawdzenie kondycji pacjenta i przeprowadzenie kontrolowanego treningu w trakcie procesu rehabilitacji.

Przed każdym użyciem urządzenia należy sprawdzić czy działa prawidłowo.

Użycie niezgodnie z przeznaczeniem:

Zmiany w konstrukcji urządzenia nie są dozwolone. Może to doprowadzić do nieprawidłowych wyników pomiarów, uszkodzeń związanych z bezpieczeństwem i zniszczeniem urządzenia.

Urządzenie może pracować tylko zgodnie z domyślnymi ustawieniami. Inne obszary zastosowania muszą zostać opublikowane przez KERN na piśmie.

Gwarancja

Roszczenia gwarancyjne są nieważne w przypadku gdy:

- Nasze warunki w instrukcji będą ignorowane
- Urządzenie będzie używane poza opisanym zastosowaniem
- Urządzenie będzie modyfikowane lub otwierane
- Pojawią się mechaniczne uszkodzenia urządzenia spowodowane przez media lub płyny
- Naturalne zużycie urządzenia
- Użycie niezgodne z przeznaczeniem lub instalacja elektryczna
- Układ pomiarowy zostanie przeciążony

Test kontrolny urządzenia

Jako środek zapobiegawczy podczas kontroli jakości należy regularnie sprawdzać cechy metrologiczne urządzenia. Odpowiedzialny użytkownik musi określić odpowiedni przedział, jak również rodzaj i zakres tego testu. Więcej informacji można znaleźć na stronie KERN (HYPERLINK <http://www.kern-sohn.com> pod www.kern-sohn.com).

4. Podstawowe środki ostrożności



Przed instalacją i uruchomieniem należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję, nawet jeśli masz doświadczenie z obsługą siłomierzy firmy Kern.

Wersje w innych językach są niewiążącymi tłumaczeniami.

Jedyną wiążącą wersją jest oryginalny dokument w języku niemieckim.

Szkolenie personelu - Personel medyczny musi zastosować się do instrukcji obsługi i stosować się do niej w celu właściwego użytkowania i pielęgnacji produktu.

5. Transport i przechowywanie

Kontrola przy odbiorze - Podczas odbioru urządzenia należy niezwłocznie sprawdzić opakowanie, a urządzenie rozpakować pod kątem widocznych uszkodzeń.

Opakowanie - Wszystkie elementy oryginalnego opakowania należy przechowywać w przypadku, gdy zajdzie potrzeba zwrotu urządzenia. Użyj oryginalnego opakowania w celu zwrotu urządzenia.

6. Rozpakowywanie urządzenia i pierwsze uruchomienia

Miejsce stosowania - Urządzenie jest zaprojektowane w taki sposób, aby uzyskać wiarygodne wyniki pomiarów w normalnych warunkach użytkowania.

Warunku do bezpiecznej pracy:

- Zapobiegaj ekstremalnych wahań temperatury i gorąca
- Chroń urządzenie przed wilgocią, oparami i pyłem;
- Nie wystawiaj urządzenia na działanie długotrwałej wilgoci.
- Niedozwolona kondensacja (skraplanie wilgoci powietrza na urządzeniu) może wystąpić, jeśli urządzenie zostanie szybko przeniesione z zimnego do znacznie cieplejszego otoczenia.
- Unikaj obecności ładunków statycznych
- Unikaj kontaktu z wodą.

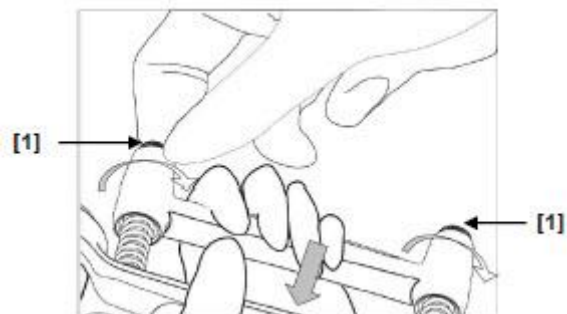
Jeśli wystąpi obecność pola elektromagnetycznego lub ładunków statycznych lub jeśli napięcie jest niestabilne, możliwe będą znaczne przekłamania na wyświetlaczu (nieprawidłowe wyniki ważenia). W takim wypadku należy zmienić położenie urządzenia.

Zawartość dostawy

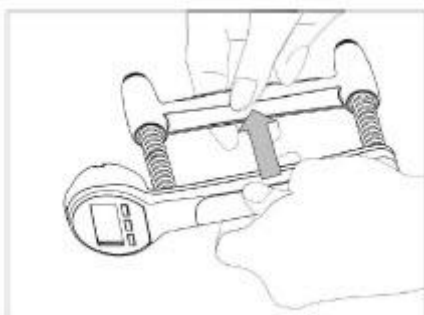
- Urządzenie
- Walizka do przechowywania
- 3 zestawy sprężyn
- Instrukcja obsługi

- baterie

Jak wymienić zestaw sprężyn



1. Naciśnij urządzenie aż dwie śruby (1) będą widoczne
2. Wyciągnij śruby



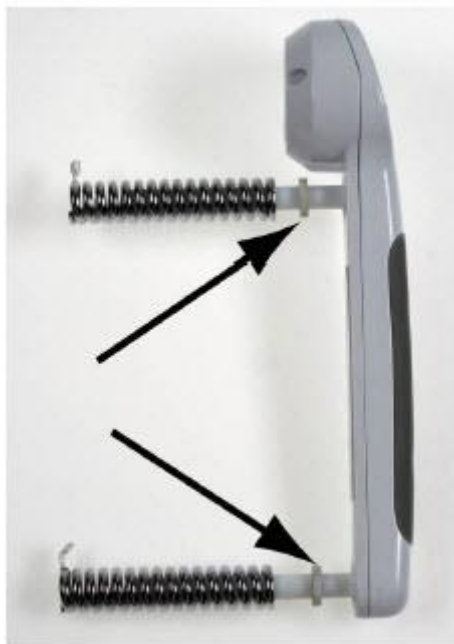
3. W pierwszej kolejności zdejmij uchwyt, a następnie sprężyny.



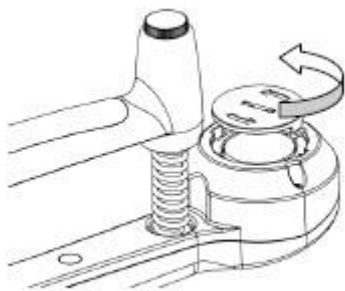
4. Włóż żądany zestaw sprężyn.
5. Ponownie zmontuj urządzenie w odwrotnej kolejności.



Zamontuj dwie dodatkowe podkładki tylko w siłomierzu o wytrzymałości 130 kg



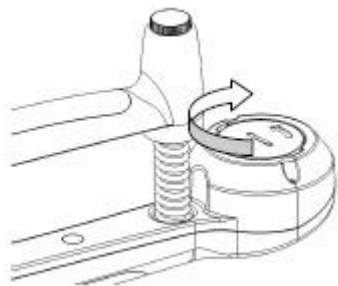
Działanie za pomocą baterii



1. Otwórz komorę baterii, jak pokazano na ilustracji



2. Wymień baterię na nową (CR-2450)



3. Zamknij ponownie komorę baterii

Aby oszczędzić energię baterii, urządzenie rozłączy się automatycznie po upływie 60 sekund bez zmiany wyświetlacza.

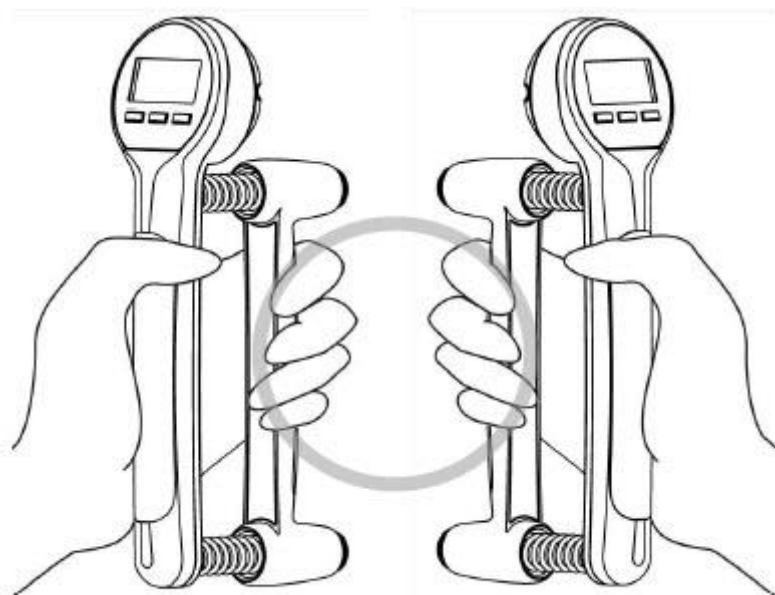
Jeśli baterie zostaną szybko rozładowane, na wyświetlaczu pojawi się symbol „LO”. Wymień baterie na nowe.

Jeśli siłomierz nie będzie używany przez dłuższy czas, wyjmij baterie i przechowuj je oddzielnie.

Kwasy wydzielające się z baterii mogą uszkodzić siłomierz.

Uruchomienie

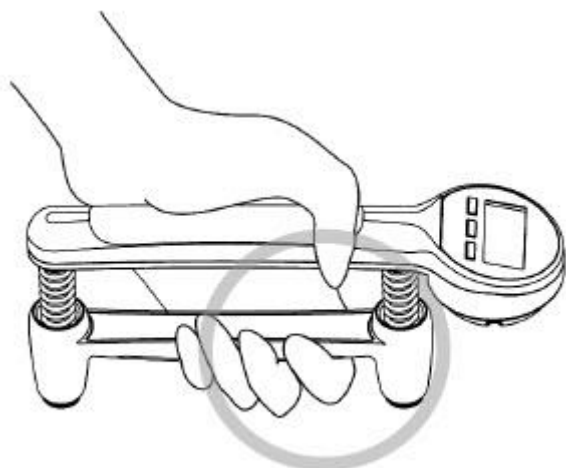
Poprawne



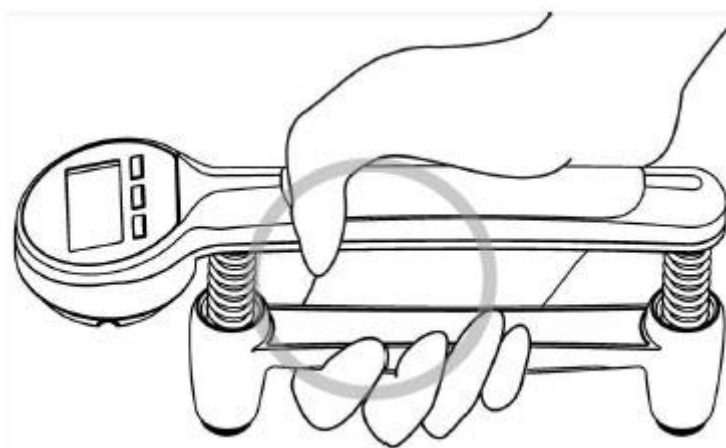
Lewa ręka

Prawa ręka

Poprawnie

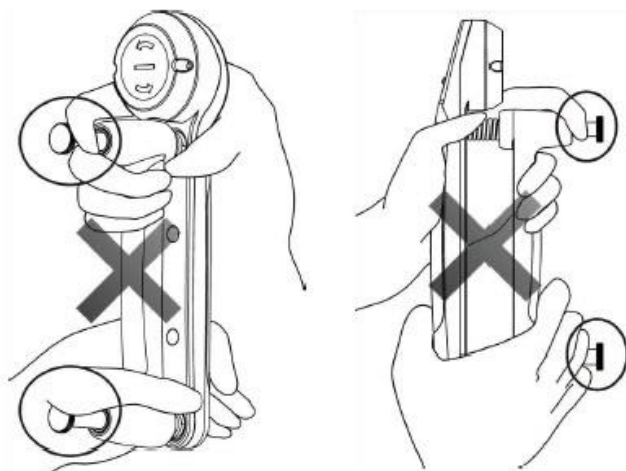


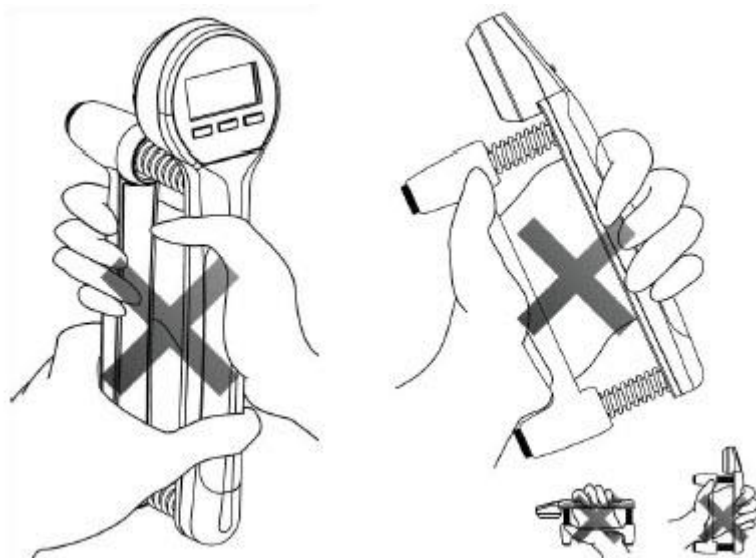
Lewa ręka



Prawa ręka

Niepoprawnie





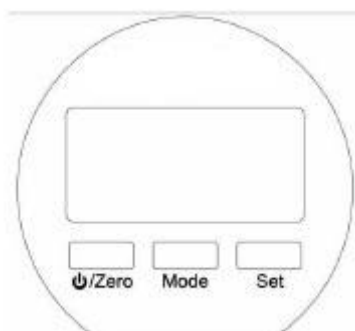
7. Działanie

Przegląd wyświetlacza



1. Wyświetlacz stabilności
2. Stan baterii
3. Tryb działania
4. Wyświetlacz procentowy
5. Ważona jednostka „lb”
6. Ważona jednostka „kg”

Przegląd przycisków



PRZYCISK	FUNKCJA
/ Zero	Wyłączenie / włączenie
Mode (tryb)	Wybór trybu działania
Set (ustawienia)	Potwierdzenie W trybie realnym: przełączanie jednostki kg ↔ lb

Włączenie / wyłączenie ⇒ Włącza urządzenie za pomocą naciśnięcia przycisku / zero.
Na wyświetlaczu pojawi się zero.



- ⇒ Jeśli urządzenie nie pokazuje zero, rozładuj urządzenie a następnie naciśnij przycisk / zero.
- ⇒ Aby wyłączyć urządzenie, naciśnij i przytrzymaj przycisk / zero przez około 3 sekundy.

i Podczas włączenia, urządzenie powróci do trybu lub jednostki (kg/lb), który był przed jego włączeniem.

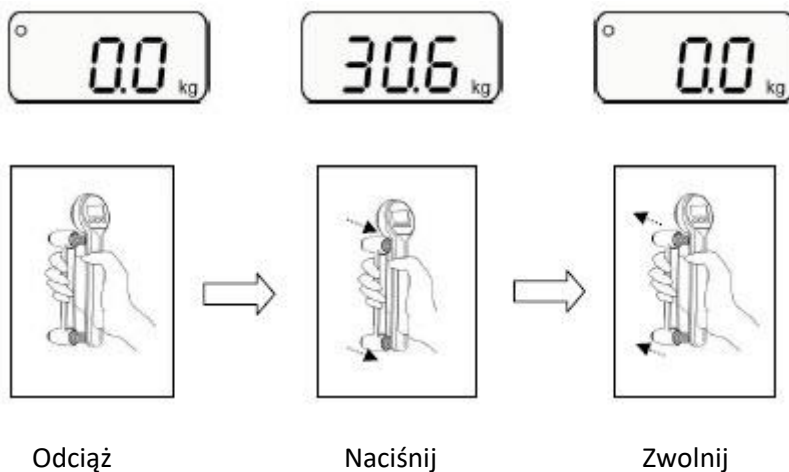
Tryby działania

Urządzenie w trybie dostawy jest w trybie rzeczywistym. Użyj przycisku trybu, aby przełączyć urządzenie pomiędzy następującymi trybami pracy.

TRYB PRACY	WYŚWIETLACZ	FUNKCJA
Tryb rzeczywisty Mode ↓		Pokazuje aktualną siłę
Tryb liczenia Mode ↓		Liczy liczbę akcji chwywania przekraczających wcześniej ustalony limit siły
Tryb średnich wartości Mode ↓		Oblicza średnią siłę wynikającą z dwóch uchwytów
Tryb szczytowy / maksymalny Mode ↓		Pokazuje maksymalną siłę jednego uchwytu.

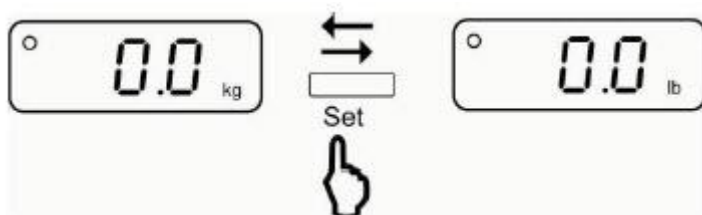
Tryb rzeczywisty

1. Pokazanie aktualnej siły



2. Zmiana jednostki kg ↔ lb

W trybie rzeczywistym możliwa jest zmiana jednostki z „kg” na „lb” za pomocą naciśnięcia przycisku SET – i odwrotnie.



Podczas włączania urządzenie powróci do trybu lub urządzenia które było ustawione przed włączeniem.

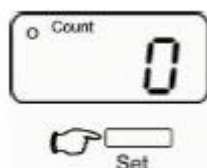
1. Tryb liczenia

1. Tryb odebrania

- ⇒ Włącz urządzenie za pomocą naciśnięcia przycisku / zero
- ⇒ Naciśnij przycisk Mode kilkakrotnie aż wyświetlacz odliczania pojawi się



2. Jak ustawić limit siły



Aktualnie ustawiony limit siły zostanie wyświetlony



Aby zmienić, naciśnij kilkakrotnie przycisk Mode aż żądana siła zostanie wyświetlona.

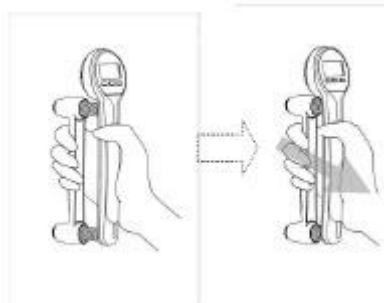
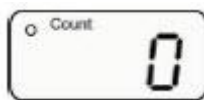
Upewnij się że wytrzymałość sprężyny nie została przekroczona (np. limit wytrzymałości dla 20 kg zestawu sprężyn < 20 kg).



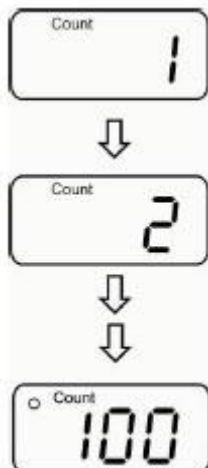
Potwierdź za pomocą przycisku Set; wyświetlacz odliczania pojawi się.



3. Liczenie uchwytów



Naciśnij i zwolnij urządzenie aż często jak jest to możliwe. Każda akcja uciskowa jest komunikowana przez sygnał dźwiękowy.



Numer akcji uciskowych zostanie wyświetlony na wyświetlaczu.

4. Rozpoczęcie dalszego liczenia

Naciśnij przycisk / zero , wyświetlenie symbolu 0 pojawi się



Zacznij odliczać akcje uciskowe jak opisano w rozdziale 3.

Tryb wartości średnich

1. Tryb odebrania

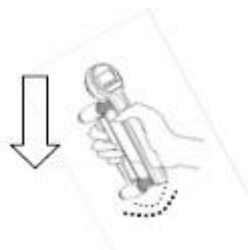
- ⇒ Włącz urządzenie za pomocą naciśnięcia przycisku / zero
- ⇒ Naciśnij kilkakrotnie przycisk mode aż wyświetlacz wartości średnich pojawi się



Wykonaj pierwsze akcje uciskowe



Zostanie pokazana siła pierwszego uchwytu. Wykonaj kolejne akcje uciskowe.



Siła kolejnych uchwytów zostanie pokazana.

Naciśnij przycisk set; średnia siła policzona z obu uchwytów zostanie obliczona a wyświetlone wartości zaczną migać na wyświetlaczu.



3. Rozpoczęcie kolejnych pomiarów

Aby powrócić do trybu pomiaru, naciśnij przycisk set.




Naciśnij przycisk  / zero, wyświetlenie wartości 0 zniknie



Wykonaj kolejne pomiary jak pokazano w rozdziale 2.

Tryb szczytowy / maksymalny

1. Tryb odebrania

- ⇒ Włącz urządzenie za pomocą naciśnięcia przycisku  / zero
- ⇒ Naciśnij kilkakrotnie przycisk mode aż wyświetlacz wartości średnich pojawi się



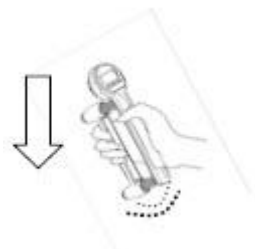
2. Wykonywanie pomiarów

Przykład:

Czynność uciskowa osiąga siłę 50 kg. Teraz możesz ustalić, czy kolejne pomiary również osiągną siłę 50 kg = 100% czy na przykład tylko 31%= 15,5 kg (zakres regulacji wynosi 1-100%).



Wykonanie akcji uciskowej



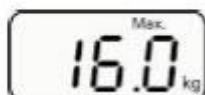
Siła pierwszego ucisku zostanie wyświetlona i może zostać zapisana za pomocą naciśnięcia przycisku set.



Wyświetlacz pokaże aktualnie ustawioną wartość procentową.



Aby zmienić, naciśnij kilkakrotnie przycisk aż żądane wskazanie procentowe pojawi się. Naciśnij przycisk Set aby potwierdzić.



Jeśli nowa czynność uciskowa wskazuje siłę mniejszą niż w przypadku <31% (<15,5 kg), poprzednia wartość maksymalna zostanie przywrócona.

Jeśli nowa czynność uciskowa wskazuje siłę większą niż > 31% (>15,5 kg), nowa maksymalna wartość zostanie wyświetlona. Poprzednia maksymalna wartość zostanie nadpisana przez nową wartość.

8. Serwis, konserwacja, utylizacja

Czyszczenie

Nie należy używać agresywnych detergentów (rozpuszczalników) do czyszczenia. Zanurz szmatkę w wodzie z mydłem lub użyj detergentów domowych. Nie dopuść do przedostania się płynu do wnętrza urządzenia. Wypoleruj następnie urządzenie za pomocą suchej miękkiej szmatki. Usuń brud.

Serwis i konserwacja

Urządzenie może być otwierane wyłącznie przez wykwalifikowanych techników serwisowych, którzy są upoważnieni przez firmę KERN.

Utylizacja

Utylizacja opakowania i urządzenia musi być przeprowadzona przez użytkownika zgodnie z obowiązującym krajowym lub regionalnym prawem w miejscu, w którym urządzenie jest używane.

a) Produkt



Urządzenie elektroniczne są odpadami do recyklingu i nie wolno wyrzucać ich z odpadami gospodarstwa domowego. Pod koniec okresu eksploatacji, dokonaj utylizacji produktu zgodnie z odpowiednimi przepisami ustawowymi. Wyjmij włożony akumulator i dokonaj jego utylizacji oddzielnie.

b) Akumulatory



Ty jako użytkownik końcowy jesteś zobowiązany przez prawo (rozporządzenie dotyczące baterii i akumulatorów) aby zwrócić wszystkie zużyte baterie i akumulatory.

Pozbywanie się tych elementów w odpadach domowych jest prawnie zabronione.

Zanieczyszczone akumulatory są oznaczone tym symbolem, aby wskazać, że unieszkodliwianie odpadów w domowych jest zabronione. Oznaczenia dla metali ciężkich są następujące: Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów (nazwa znajduje się na akumulatorach, na przykład pod symbolem kosza na śmieci po lewej stronie).


Używane akumulatory mogą być zwracane do punktów zbiórki w miejscowości, w sklepach lub gdziekolwiek są sprzedawane. Możesz w ten sposób spełnić swoje obowiązki ustawowe oraz przyczynić się do ochrony środowiska.

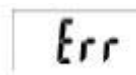
9. Komunikaty błędów



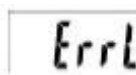
- Baterie są wyczerpane. W celu wymiany baterii odnieś się do rozdziału 7.



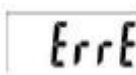
- Niedociążenie urządzenia, ustaw urządzenie na zero za pomocą przycisku  / zero



- Przeciążenie, zwolnij urządzenie



- Błąd wstępnego załadowania, wprowadź niewielki nacisk na urządzenie podczas włączania



- Błąd EEPROM, wyłącz i zrestartuj urządzenie. Jeśli błąd się powtórzy – poinformuj o tym dostawcę.