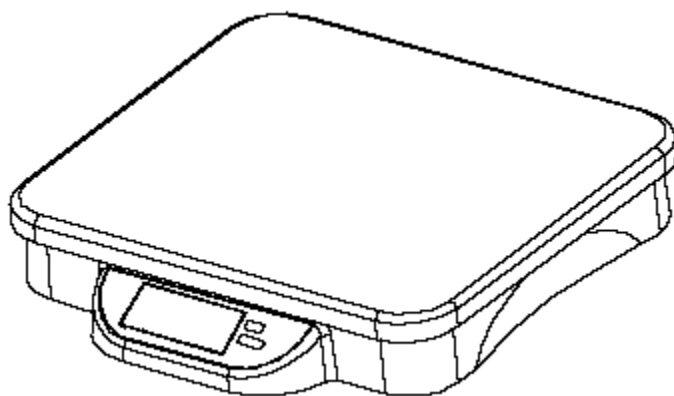




Wagi serii Catapult™ 1000

Instrukcja obsługi



Spis treści

1 Wprowadzenie.....	3
1.1 Środki ostrożności.....	3
1.2 Elementy obsługi.....	3
1.3 Okno wyświetlacza.....	4
1.3.1 Duży wyświetlacz numeryczny siedmiosegmentowy:.....	4
1.3.2 Wskazanie stabilnego odczytu:.....	4
1.3.3 Wskazanie jednostki masy:.....	4
1.3.4 Wskazanie trybu ważenia dynamicznego:.....	4
1.3.5 Wskazanie niskiego stanu naładowania baterii:.....	4
2. Instalacja wagi.....	5
2.1 Zawartość opakowania.....	5
2.2 Miejsce ustawienia.....	5
2.3 Zasilanie.....	5
2.3.1 Zasilacz sieciowy.....	5
2.3.2 Wkładanie baterii (opcja).....	6
3. Obsługa wagi.....	6
3.1 Włączanie / wyłączanie wagi.....	6
3.2 Zerowanie.....	6
3.3 Zmiana jednostek masy.....	7
3.4 Automatyczne wyłączanie.....	7
3.5 Ważenie dynamiczne.....	7
4. Kalibracja.....	8
4.1 Kalibracja zakresu.....	8
4.2 Blokada kalibracji.....	9
5. Konserwacja.....	10
5.1 Czyszczenie.....	10
5.2 Rozwiązywanie problemów.....	10
5.3 Informacje serwisowe.....	11
6. Dane techniczne.....	11
6.1 Parametry techniczne.....	11
6.2 Rysunki i wymiary.....	12
6.3 Zgodność z normami.....	13

1 Wprowadzenie

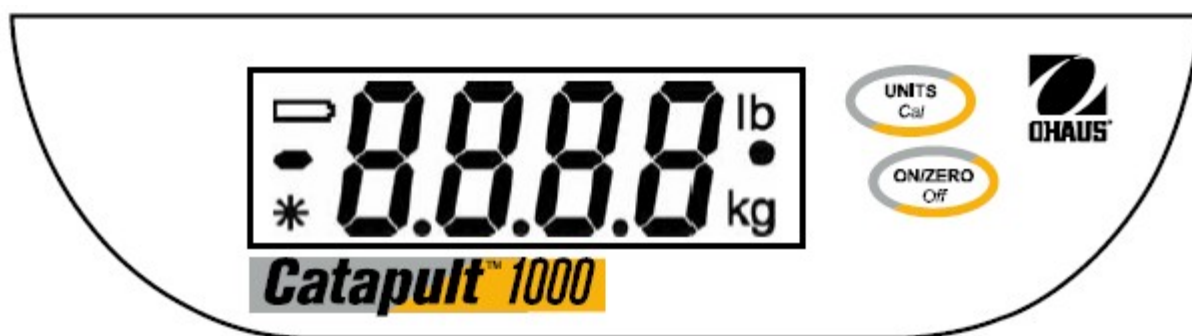
Niniejsza instrukcja obsługi zawiera wskazówki dotyczące instalacji, obsługi i konserwacji wag Catapult™ 1000 firmy Ohaus. Prosimy uważnie przeczytać całą instrukcję obsługi przed przystąpieniem do pracy z urządzeniem.

1.1 Środki ostrożności

Prosimy przestrzegać następujących uwag dotyczących bezpieczeństwa:

- Upewnić się, czy napięcie zasilające podane na zasilaczu AC jest zgodne z napięciem lokalnej sieci zasilającej;
- Nie zanurzać wagi w wodzie i innych cieczach;
- Nie używać wagi w środowisku niebezpiecznym;
- Nie rzucać ważonych materiałów na platformę wagi;
- Nie stawiać wagi do góry nogami na platformie ważącej;
- Naprawy powinny być prowadzone tylko przez autoryzowany personel;
- Podczas czyszczenia odłączyć wagę od zasilania elektrycznego.

1.2 Elementy obsługi



Rysunek 1-1. Elementy obsługi.

Tabela 1-1. Funkcje klawiszy

Klawisz		
Funkcja główna (krótkie naciśnięcie)	ON/ZERO Włączenie wagi. Gdy waga jest włączona: ustawienie zera. Symulacja operacji tarowania.	UNITS Zmiana jednostki ważenia. Wejście do trybu ważenia dynamicznego. Rozpoczęcie odliczania w trybie ważenia dynamicznego.
Funkcja drugorzędna (długie naciśnięcie)	Off Wyłączenie wagi.	Cal Rozpoczęcie procesu kalibracji.

1.3 Okno wyświetlacza

1.3.1 Duży wyświetlacz numeryczny siedmiosegmentowy:

Wartości ciężaru (masy) są wskazywane przy wykorzystaniu 4 cyfr wraz ze znakiem minus oraz miejscami dziesiętnymi. Przy pomocy tych cyfr są również wskazywane komunikaty podczas kalibracji oraz komunikaty błędów.

1.3.2 Wskazanie stabilnego odczytu:

Gdy wskazanie jest stabilne, w lewym dolnym narożniku wyświetlacza pojawi się znak *.

1.3.3 Wskazanie jednostki masy:

Wybrana jednostka masy pojawia się na wyświetlaczu po prawej stronie.

1.3.4 Wskazanie trybu ważenia dynamicznego:

Obok wybranej jednostki masy w tym trybie pracy będzie migać znak ●.

1.3.5 Wskazanie niskiego stanu naładowania baterii:

Symbol baterii  pokazywany na wyświetlaczu z lewej strony wskazuje na niski stan naładowania baterii. Gdy symbol pojawi się po raz pierwszy oznacza to, że można jeszcze korzystać z wagi przez około 12 godzin. Gdy bateria jest całkowicie rozładowana, na wyświetlaczu pojawi się na chwilę komunikat „Lo bAt” i waga wyłączy się.

2. Instalacja wagi

2.1 Zawartość opakowania

- Waga
- Zasilacz sieciowy
- Instrukcja obsługi
- Karta gwarancyjna

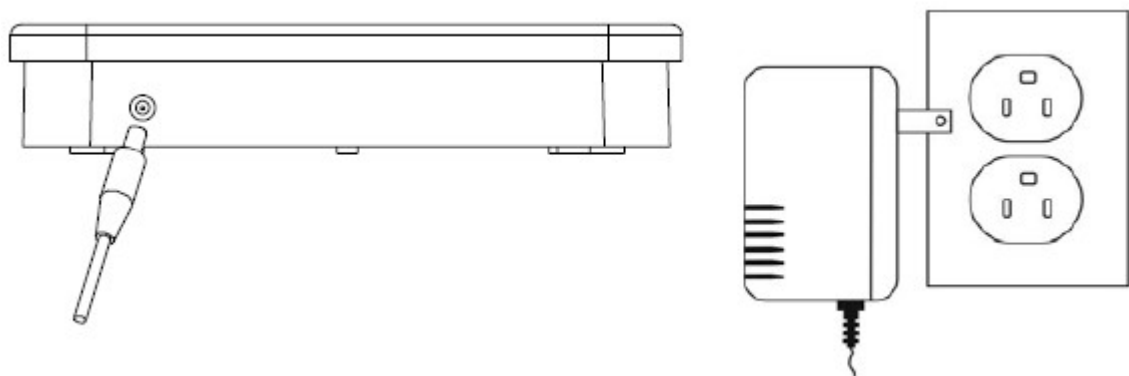
2.2 Miejsce ustawienia

Waga powinna pracować na solidnej, poziomej powierzchni. Unikać miejsc o nadmiernym ruchu powietrza, z wibracjami, miejsc w pobliżu źródeł ciepła oraz miejsc o gwałtownych zmianach temperatury.

2.3 Zasilanie

2.3.1 Zasilacz sieciowy

Zasilacz sieciowy (dostarczany z wagą) może być używany do zasilania urządzenia, gdy nie jest dostępne zasilanie z baterii. Podłączyć wtyk zasilacza sieciowego do gniazdka wagi. Następnie włożyć zasilacz do gniazda sieciowego z uziemieniem.

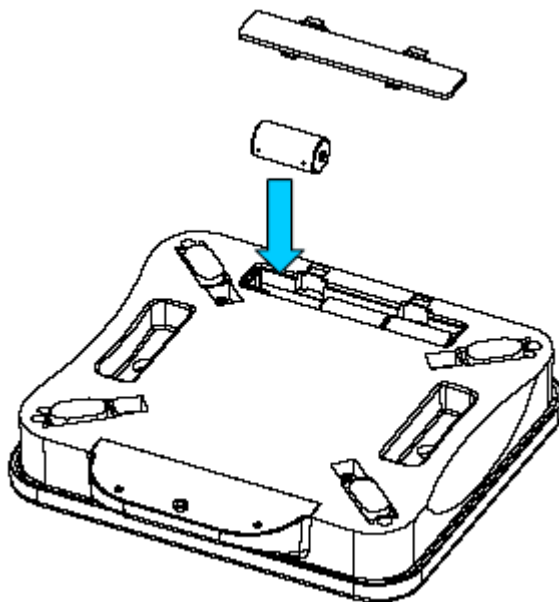


Rysunek 2-2. Podłączenie zasilania

2.3.2 Wkładanie baterii (opcja)

Otworzyć pokrywę baterii od dołu wagi i włożyć trzy baterie alkaliczne lub akumulatory rozmiaru „C” (LR14). Baterie należy włożyć zgodnie z oznaczeniem biegunowości wskazanym na obudowie przedziału baterii. Następnie zamknąć pokrywę baterii.

UWAGA: Baterie nie są dostarczane z wagą.



Rysunek 2-2. Wkładanie baterii



UWAGA: Nie wolno wyrzucać zużytych baterii do śmietników domowych. Należy przestrzegać przepisów dotyczących właściwego zagospodarowania i recyklingu odpadów zagrażających środowisku.

3. Obsługa wagi

3.1 Włączanie / wyłączanie wagi

W celu włączenia wagi należy nacisnąć klawisz **ON/ZERO Off**. Waga przeprowadzi test wyświetlacza i na chwilę zostanie wyświetlona wersja oprogramowania. Następnie waga przejdzie do aktywnego trybu ważenia. W celu wyłączenia wagi należy nacisnąć i przytrzymać klawisz **ON/ZERO Off** aż na wyświetlaczu pojawi się komunikat OFF.

3.2 Zerowanie

Po naciśnięciu klawisza **ON/ZERO Off** wskazanie wagi zostanie ustawione na zero. Podczas sumowania mas, klawisz **ON/ZERO Off** może być wykorzystywany wielokrotnie do osiągnięcia pełnego zakresu ważenia. Gdy używany jest pojemnik na próbki, klawisz **ON/ZERO Off** może być używany do symulacji funkcji tary. Następnie można wkładać do pojemnika ważone próbki (wskazywana będzie masa netto).

Gdy pojemnik z próbkami zostanie zdjęty z platformy ważącej, może być wskazywana wartość ujemna. Przed następnym wykorzystaniem wagę należy wyzerować.

UWAGA: Klawiszem **ON/ZERO Off** można przeprowadzić rzeczywistą funkcję zerowania, gdy wyświetlana wartość znajduje się w zakresie $\pm 2\%$ pełnego zakresu ważenia. Powyżej 2% zakres jest ograniczony do pełnego zakresu przez odejmowanie.

3.3 Zmiana jednostek masy

Nacisnąć klawisz **UNITS Cal** w celu wyświetlenia kolejnej dostępnej jednostki miary.

3.4 Automatyczne wyłączenie

W celu wydłużenia czasu pracy baterii, waga automatycznie wyłącza się po około czterech minutach bezczynności. Ta funkcja jest aktywna tylko podczas pracy wagi z zasilaniem baterijnym.

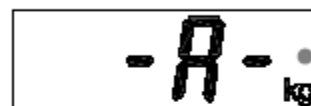
3.5 Ważenie dynamiczne

Gdy platforma ważąca jest pusta nacisnąć klawisz **UNITS Cal** aż zacznie migać symbol $\bullet$ obok żądanej jednostki miary.

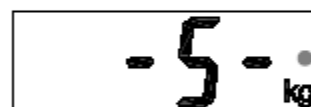


Umieścić obciążenie na platformie. Waga wskaże „-A-”

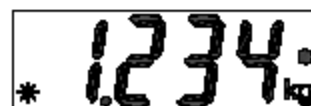
UWAGA: Jeżeli używany jest pojemnik na próbki, nacisnąć klawisz **ON/ZERO Off** w celu wytarowania masy pojemnika.



Gdy na platformie ważącej umieszczone jest obciążenie, krótkie naciśnięcie klawisza **UNITS Cal** spowoduje uruchomienie odliczania od 5 sekund do zera. W czasie tym odbywa się uśrednianie wyniku ważenia.



Następnie zostanie wyświetlona uśredniona wartość masy. Po zakończeniu procesu uśredniania symbol $\bullet$ przestanie migać.



Wartość masy pozostanie na wyświetlaczu do czasu naciśnięcia dowolnego klawisza.

W celu ponownego uruchomienia procesu ważenia, należy ponownie umieścić obciążenie na platformie lub w pojemniku i nacisnąć klawisz **UNITS Cal**.

W celu opuszczenia trybu ważenia dynamicznego, należy zdjąć obciążenie z platformy i nacisnąć klawisz **UNITS Cal**.

4. Kalibracja

W celu zapewnienia dokładnych wyników ważenia wagę należy kalibrować w regularnych odstępach czasu. (Odważniki kalibracyjne nie są dostarczane z wagą).



UWAGA

NALEŻY ZACHOWAĆ SZCZEGÓLNA OSTROŻNOŚĆ PODCZAS OBCHODZENIA SIĘ Z ODWAŻNIKAMI KALIBRACYJNYMI, PONIEWAŻ SĄ ONE BARDZO CIĘŻKIE. NIEWŁAŚCIWE METODY PODNOSZENIA LUB NIEWŁAŚCIWE KORZYSTANIE Z ODWAŻNIKÓW KALIBRACYJNYCH MOŻE SPOWODOWAĆ ZRANIENIE OSÓB. W CELU ZAPEWNIENIA ODPOWIEDNIEJ MASY DO KALIBRACJI MOŻNA UŻYĆ KILKU ODWAŻNIKÓW KALIBRACYJNYCH.

UWAGA:

- Przed przystąpieniem do kalibracji należy się upewnić, że dysponujemy odpowiednimi odważnikami kalibracyjnymi (patrz tabela 4-1).
- Podczas całego procesu kalibracji należy dopilnować, aby waga była wypoziomowana i stabilna.
- Kalibracja jest niedostępna w trybie ważenia dynamicznego.
- Po ustabilizowaniu się temperatury wagi (temperatura pokojowa) pozostawić ją po włączeniu na okres co najmniej 2 minut w celu rozgrzania.
- W celu przerwania kalibracji nacisnąć klawisz **UNITS Cal** lub wyłączyć wagę.

Tabela 4-1. Odważniki kalibracyjne

Model	Odważnik kalibracyjny (kg/lb)
C11P9	9 / 20
C11P20	20 / 40
C11P75	50 / 100

4.1 Kalibracja zakresu

Do wyregulowania wagi w kalibracji zakresu wykorzystywane są dwa punkty kalibracji. Pierwszym punktem jest wartość zerowa, gdy na platformie nie jest umieszczone żadne obciążenie. Drugim punktem kalibracji jest wartość odpowiadająca maksymalnemu obciążeniu wagi – w takim przypadku na platformie należy umieścić odważnik kalibracyjny.

W celu wybrania jednostki masy używanej przy kalibracji, nacisnąć klawisz **UNITS Cal** aż zostanie wyświetlona właściwa jednostka.

Nacisnąć i przytrzymać klawisz **UNITS Cal** aż wyświetlony zostanie komunikat „CAL”.



Przy pustej platformie nacisnąć klawisz **ON/ZERO Off** w celu ustalenia punktu zerowego. Wyświetlacz wskaże komunikat „-C-”.



Po ustaleniu punktu zerowego wyświetlona zostanie wartość wymaganego odważnika kalibracyjnego w wybranej jednostce masy.



Umieścić na platformie ważącej odważnik kalibracyjny i nacisnąć klawisz **ON/ZERO Off**. Wyświetlacz ponownie wskaże komunikat „-C-”.



Po ustaleniu wartości zakresu waga powróci do normalnego trybu ważenia.



UWAGA: Gdy zostanie użyty niewłaściwy odważnik kalibracyjny, pokazany zostanie komunikat „CAL E”. W takim przypadku należy powtórzyć procedurę kalibracji wykorzystując odpowiedni odważnik kalibracyjny.

4.2 Blokada kalibracji

Używając wewnętrznego przełącznika, funkcja kalibracji może zostać zablokowana (zdezaktywowana), co chroni urządzenie przed wykonywaniem kalibracji przez osoby niepowołane.

Gdy waga jest wyłączona, należy zdjąć obudowę pod wyświetlaczem odkręcając dwa wkręty od spodu wagi.

Przełączyć przełącznik na płycie drukowanej (oznaczony SW3) w położenie „CAL LOCK”.

Założyć obudowę.

Jeżeli zachodzi potrzeba, należy nakleić naklejki plombujące nad otworami wkrętów lub na krawędziach obudowy.

UWAGA: Gdy przełącznik blokujący jest ustawiony w pozycji CAL LOCK, zakres zerowania przy włączeniu wagi jest ograniczony do 10% maksymalnego obciążenia.

5. Konserwacja

Uwaga: Przed przystąpieniem do czyszczenia wyłączyć wagę i odłączyć zasilacz od sieci.

5.1 Czyszczenie

Obudowa wagi może być czyszczona ściereczką zwilżoną w razie potrzeby łagodnym detergentem. Do czyszczenia obudowy i panelu sterowania nie wolno używać rozpuszczalników, chemikaliów, alkoholu, amoniaku lub substancji mogących rysować powierzchnię.

5.2 Rozwiązywanie problemów

Poniższa tabela przedstawia najczęściej spotykane problemy, możliwe przyczyny i sposoby ich usuwania. Jeżeli problem nie zniknie, należy skontaktować się z firmą Ohaus lub autoryzowanym dystrybutorem firmy Ohaus.

Tabela 5-1. Rozwiązywanie problemów

Objaw	Możliwe przyczyny	Naprawa
Waga się nie włącza	Brak zasilania. Rozładowane baterie.	Sprawdzić podłączenia i napięcie. Sprawdzić baterie i ustalić czy są właściwie włożone (biegunowość).
Niska dokładność	Niewłaściwa kalibracja. Niestabilne warunki otoczenia	Wykalibrować wagę. Przenieść wagę we właściwe miejsce.
Nie można wykalibrować wagi	Włączona blokada kalibracji. Niestabilne warunki otoczenia Niewłaściwy odważnik kalibracyjny.	Wyłączyć blokadę kalibracji (patrz rozdz. 4.2) Przenieść wagę we właściwe miejsce. Użyć odpowiedniego odważnika kalibracyjnego.
Na wyświetlaczu pokazywany jest komunikat „Lo bAt”	Rozładowane baterie.	Podłączyć zasilacz lub wymienić baterie.
Na wyświetlaczu pokazywany jest komunikat „Lo Line”	Niskie napięcie sieci zasilającej.	Sprawdzić sieć zasilającą.
Na wyświetlaczu pokazywany jest komunikat „E”	Obciążenie na platformie przekracza maksymalny zakres ważenia.	Zdjąć obciążenie z platformy.
Na wyświetlaczu pokazywany jest komunikat „CALE”	Niewłaściwy odważnik kalibracyjny umieszczony na platformie ważącej.	Użyć odpowiedniego odważnika kalibracyjnego.
Na wyświetlaczu pokazywany jest komunikat „UnSt”	Waga była niestabilna przy włączeniu.	Przenieść wagę w spokojniejsze miejsce.

5.3 Informacje serwisowe

Jeżeli informacje zawarte w rozdziale dotyczącym rozwiązywania problemów nie spowodowały rozwiązania problemu lub występujący problem nie został tam opisany, prosimy o kontakt z autoryzowanym serwisem firmy Ohaus.

6. Dane techniczne

Dane techniczne są obowiązujące w następujących warunkach otoczenia:

Temperatura otoczenia: 5°C do 40°C / 41°F do 104°F.

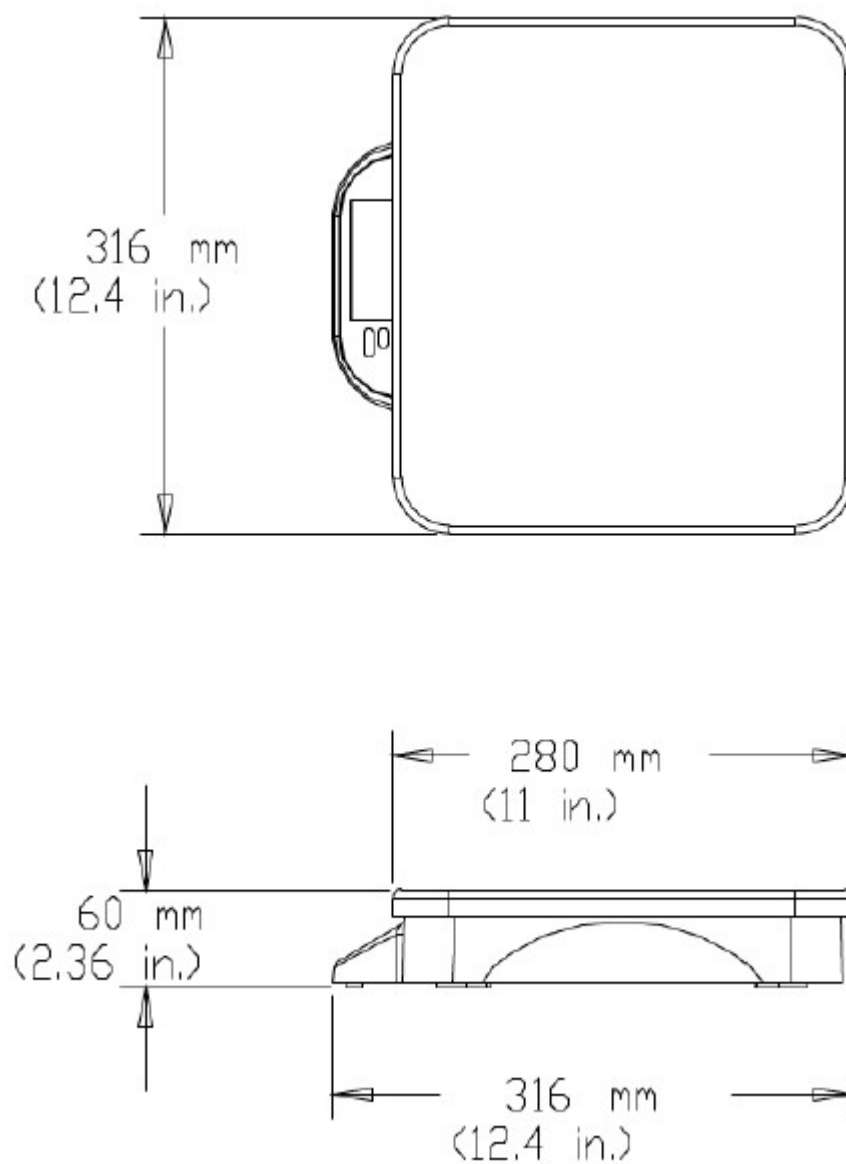
Wilgotność względna: 10% do 80% wilgotności względnej bez kondensacji.

6.1 Parametry techniczne

Tabela 6-1. Parametry techniczne

Model	C11P9	C11P20	C11P75
Zakres ważenia (kg)	3	6	15 30
Odczyt (g)	0,5	1	2 5
Jednostki masy	kg, lb		
Tryby pracy	Proste ważenie, ważenie dynamiczne		
Klawiatura	Dwa klawisze mechaniczne		
Odważniki kalibracyjne	9 kg / 20 lb	20 kg / 40 lb	50 kg / 100 lb
Rodzaj wyświetlacza	4 - cyfrowy siedmiosegmentowy, znaki o wysokości 20 mm / 0.8 cala.		
Zakres tarowania	Do pełnego zakresu ważenia przez odejmowanie		
Czas stabilizacji (s)	≤3 sekundy		
Maksymalne przeciążenie	150%		
Temp / wilgotność robocza	5°C do 40°C / 41°F do 104°F przy 10% do 80% wilgotności względnej bez kondensacji		
Zasilanie	Zasilacz zewnętrzny 9 VDC 100 mA (dostarczany z wagą) Opcjonalnie - trzy baterie alkaliczne rozmiaru „C” (LR 14)		
Automatyczne wyłączanie	Po 4 minutach bezczynności (tylko przy zasilaniu z baterii)		
Typowa żywotność baterii	300 godzin		
Wymiary wagi (mm/in)	316 x 316 x 60 / 12.4 x 12.4 x 2.36		

6.2 Rysunki i wymiary



Rysunek 6-1. Wymiary zewnętrzne wag serii Catapult 1000

6.3 Zgodność z normami

Zgodność z niżej podanymi normami została uwidoczniiona poprzez odpowiednie oznaczenie umieszczone na urządzeniu.

Oznaczenie	Norma
	Produkt spełnia dyrektywę EMC nr 2004/108/EC oraz Dyrektywę Niskiego Napięcia nr 2006/95/EC. Pełna deklaracja zgodności dostępna jest w Korporacji Ohaus.
	AS/NZS4251.1 - Emisja; AS/NZS4252.1 - Wrażliwość

Utylizacja zużytego sprzętu

Zgodnie z Dyrektywą Europejską nr 2002/96/ EC dotyczącą utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) urządzenie nie może być wyrzucone do ogólnodostępnego śmietnika. Dotyczy to także państw spoza UE z uwzględnieniem obowiązujących w nich przepisów.



Prosimy o przekazywanie zużytego sprzętu zgodnie z lokalnymi przepisami do punktów zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

W przypadku jakichkolwiek pytań prosimy o kontakt z dystrybutorem urządzenia.

Jeżeli urządzenie ma zostać przekazane do użytku w innej branży (np. do użytku domowego lub profesjonalnego), powyższy zapis także zachowuje ważność.

Dziękujemy za Twój wkład w ochronę środowiska.

Uwagi dotyczące FCC

Niniejsze urządzenie zostało sprawdzone i spełnia ograniczenia stawiane urządzeniom cyfrowym klasy B, wypełniając zapis punktu 15 przepisów FCC. Ograniczenia te zostały opracowane w celu ochrony przed wpływami szkodliwymi w sytuacji, gdy sprzęt jest eksploatowany w środowisku komercyjnym. Niniejsze urządzenie generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwościach radiowych oraz jeżeli nie jest zainstalowane i wykorzystywane zgodnie z instrukcją obsługi, może mieć szkodliwy wpływ na komunikację radiową. Praca urządzenia w obszarach zamieszkania może niekiedy wywoływać szkodliwe oddziaływania. W takim przypadku użytkownik urządzenia będzie musiał na własny koszt usunąć szkodliwe oddziaływanie.

Niniejsze urządzenie cyfrowe klasy B spełnia wymagania normy Kanadyjskiej ICES-003.

Rejestracja ISO 9001

W 1994 r. Korporacja Ohaus w USA uzyskała certyfikat ISO 9001 z Bureau Veritus Quality International (BVQI) potwierdzający, że system zarządzania jakością firmy Ohaus jest zgodny z wymaganiami normy ISO 9001. 15 maja 2003 r. Korporacja Ohaus USA otrzymała certyfikat ISO 9001: 2000.

OGRANICZONA GWARANCJA

Produkty firmy Ohaus podlegają gwarancji dotyczącej defektów w materiałach i wad produkcyjnych od daty dostawy przez cały okres trwania gwarancji. Podczas okresu gwarancji, firma Ohaus będzie bezpłatnie naprawiać lub według własnego uznania, wymieniać podzespoły, które okażą się wadliwe pod warunkiem przesłania towaru na własny koszt do firmy Ohaus.

Gwarancja nie obejmuje sytuacji, gdy produkt został zniszczony z powodu wypadku lub niewłaściwego użytkowania, był wystawiony na działanie materiałów radioaktywnych lub żrących, lub gdy materiały obce dostały się do wnętrza urządzenia, albo gdy urządzenie było naprawiane lub modyfikowane przez osoby nieautoryzowane przez firmę Ohaus. Jeżeli karta rejestracyjna została poprawnie wypełniona i zwrócona do firmy Ohaus, okres gwarancji rozpoczyna swój bieg od czasu dostawy do autoryzowanego dealera. Firma Ohaus nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody następce.

Ponieważ ustawodawstwo dotyczące gwarancji wyrobów jest różne w różnych stanach i krajach, prosimy o kontakt z firmą Ohaus lub lokalnym dostawcą w celu uzyskania szczegółowych informacji.