



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

KERN
eco

www.manutan.cz

www.manutan.hu

www.manutan.pl

www.manutan.sk



All you need. With love.

Kat. n.: 735134 - 735136

Instrukcja obsługi Waga do wyznaczania liczby sztuk

KERN CPB-N / CPB-DM

Wersja 2.0
09/2010
PL



CPB-N / CPB-DM-BA-pl-1020



KERN CPB-N / CPB-DM

Wersja 2.0 09/2010

Instrukcja obsługi

Waga do wyznaczania liczby sztuk

Spis treści

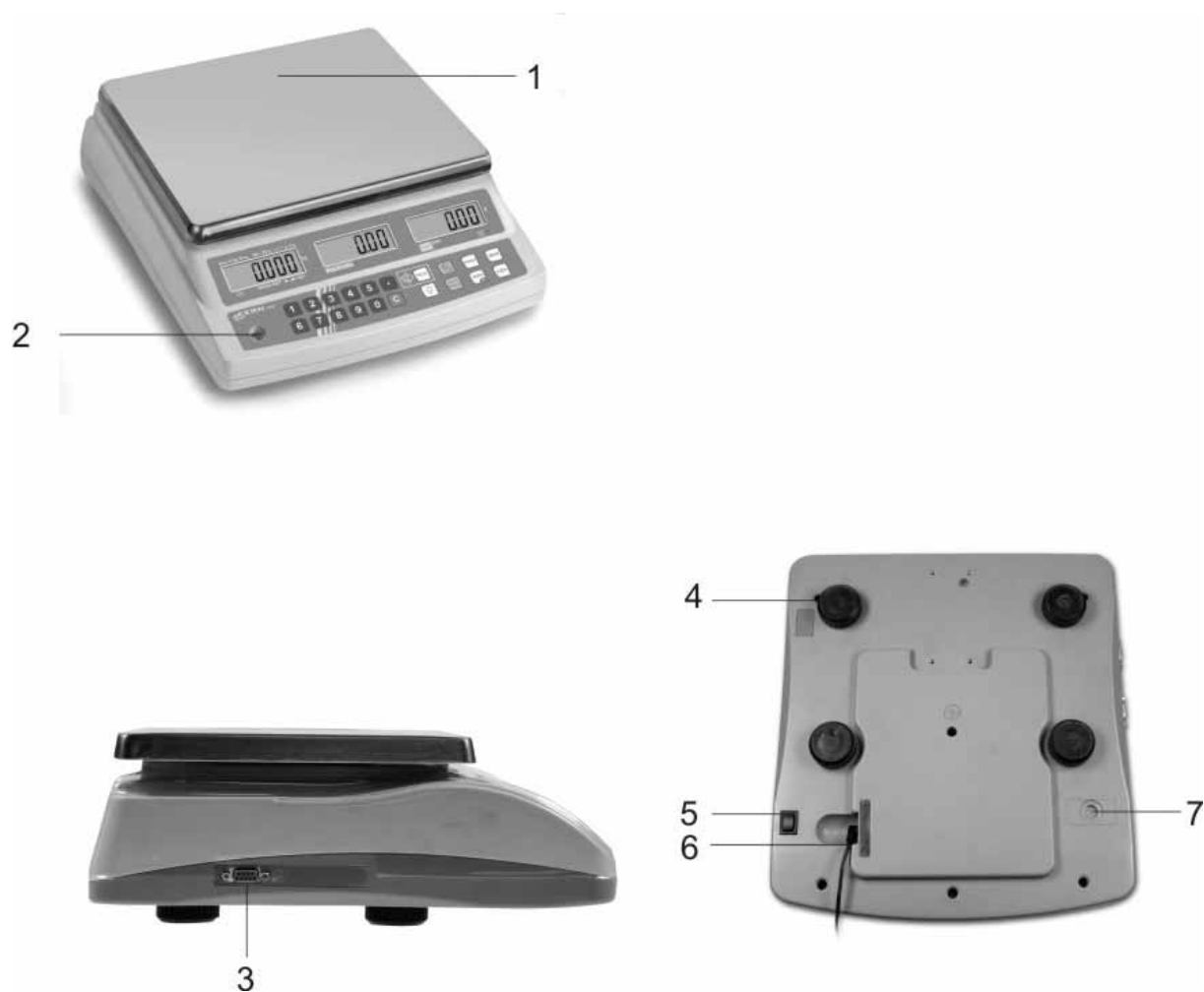
1	Dane techniczne.....	4
2	Przegląd urządzeń	6
2.1	Przegląd wskaźnika.....	7
2.1.1	Wskaźnik masy.....	7
2.1.2	Wskaźnik masy referencyjnej.....	7
2.1.3	Wskaźnik liczby sztuk.....	7
2.2	Przegląd klawiatury.....	8
3	Wskazówki podstawowe (informacje ogólne).....	9
3.1	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	9
3.2	Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem	9
3.3	Gwarancja	9
3.4	Nadzór nad środkami kontrolnymi	10
4	Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa	10
4.1	Przestrzeganie wskazówek zawartych w instrukcji obsługi.....	10
4.2	Przeszkolenie personelu	10
5	Transport i składowanie.....	10
5.1	Kontrola przy odbiorze	10
5.2	Opakowanie / transport zwrotny.....	10
6	Rozpakowanie, ustawienie i uruchomienie	11
6.1	Miejsce ustawienia, miejsce eksploatacji.....	11
6.2	Rozpakowanie	11
6.2.1	Ustawianie	11
6.2.2	Zakres dostawy	12
6.3	Gniazdo sieciowe	12
6.4	Praca z zasilaniem akumulatorowym (opcjonalnie)	12
6.5	Podłączanie urządzeń peryferyjnych	12
6.6	Pierwsze uruchomienie	12
6.7	Justowanie.....	13
6.7.1	Model CPB-N (modele nielegalizowane)	13
6.7.2	Model CPB-DM (modele legalizowane)	15
6.8	Linearyzacja (tylko modele nielegalizowane).....	17
6.9	Legalizacja	19
6.9.1	Przycisk justowania i plomby.....	20
6.10	Sprawdzenie ustawień wagi dotyczących legalizacji wagi.....	20
6.11	Tryb serwisowy (modele legalizowane).....	21

1 Dane techniczne

KERN	CPB 6K0.1N	CPB 15K0.2N	CPB 30K0.5N
Dokładność odczytu (d)	0,0001 kg	0,0002 kg	0,001 kg
Zakres ważenia (Maks.)	6 kg	15 kg	30 kg
Powtarzalność	0,0001 kg	0,0002 kg	0,001 kg
Liniiowość	±0,0002 kg	±0,0004 kg	±0,002 kg
Zalecana masa kalibracyjna (niedodana)	5 kg (F2) + 1 kg (F2)	10 kg (F2) + 5 kg (F2)	20 kg (F2) + 10 kg (F2)
Jednostki wagowe	kg, lb		
Czas narastania sygnału	2 s		
Czas nagrzewania	120 min		
Minimalna masa części	50 mg	100 mg	200 mg
Liczba sztuk referencyjnych	dowolnie wybierana		
Napięcie wejściowe	220 V – 240 V AC 50 Hz		
Zasilacz napięcie wtórne	9 V, 800 mA		
Akumulator (opcjonalnie) czas eksploatacji	podświetlanie włączone: 60 h podświetlanie wyłączone: 70 h		
Czas ładowania akumulatora	12 h		
Auto-Off (baterie)	wybierana dowolnie: 3, 5, 15, 30 min		
Wymiary w stanie kompletnym (S x G x W)	320 x 330 x 125 mm		
Powierzchnia ważenia	294 x 225 mm		
Dopuszczalne warunki otoczenia	od 0°C do +40°C		
Wilgotność powietrza	maks. 80%, względna (brak kondensacji)		
Masa netto (kg)	3,8 kg		

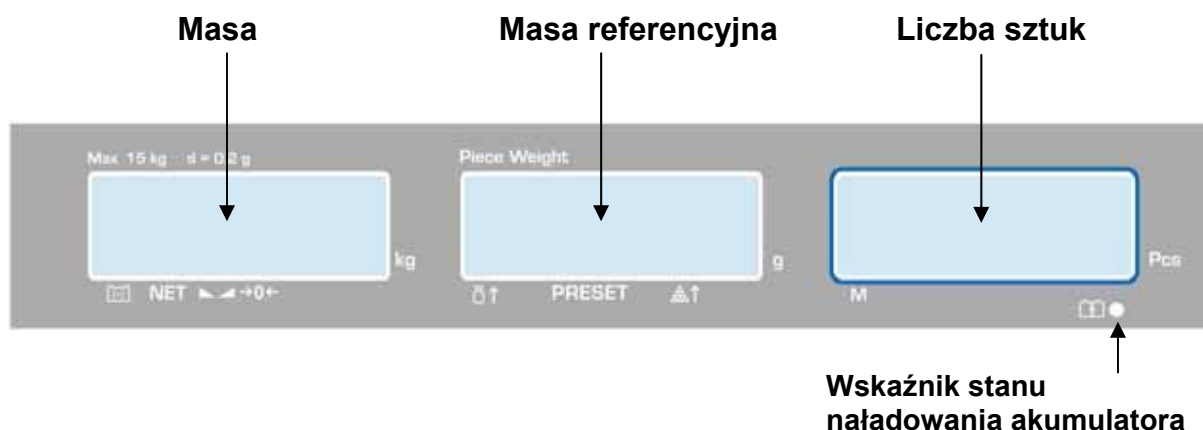
KERN	CPB 6K1DM	CPB 15K2DM	CPB 30K5DM
Dokładność odczytu (d)	0,001 kg; 0,002 kg	0,002 kg; 0,005 kg;	0,005 kg; 0,01 kg;
Zakres ważenia (Maks.)	3 kg; 6 kg	6 kg; 15 kg	15 kg; 30 kg
Masa minimalna (min)	20 g	40 g	100 g
Powtarzalność	0,001 kg; 0,002 kg	0,002 kg; 0,005 kg	0,005 kg; 0,01 kg
Liniowość	±0,002 kg; ±0,004 kg	±0,004 kg; ±0,01 kg	±0,01 kg; ±0,02 kg
Działka legalizacyjna (e)	1 g	2 g	5 g
Klasa dokładności	III		
Zalecana masa kalibracyjna (niedodana)	5 kg (F2) + 1 kg (F2)	10 kg (F2) + 5 kg (F2)	20 kg (F2) + 10 kg (F2)
Jednostki wagowe	kg		
Czas narastania sygnału	2 s		
Czas nagrzewania	10 min		
Minimalna masa części	50 mg	100 mg	200 mg
Liczba sztuk referencyjnych	dowolnie wybierana		
Napięcie wejściowe	220 V – 240 V AC 50 Hz		
Zasilacz napięcie wtórne	9 V, 800 mA		
Akumulator (opcjonalnie) czas eksploatacji	podświetlanie włączone: 60 h podświetlanie wyłączone: 70 h		
Czas ładowania akumulatora	14 h		
Auto-Off (baterie)	wybierana dowolnie: 3, 5, 15, 30 min		
Wymiary w stanie kompletnym (S x G x W)	320 x 330 x 125 mm		
Powierzchnia ważenia	294 x 225 mm		
Dopuszczalne warunki otoczenia	od 0°C do +40°C		
Wilgotność powietrza	maks. 80%, względna (brak kondensacji)		
Masa netto (kg)	3,8 kg		

2 Przegląd urządzeń



1. Płytkę wagi / zasobnik akumulatora (pod płytką wagi)
2. Libelka (poziomnica)
3. Interfejs RS 232
4. Łapy ze śrubami
5. Przełącznik Włącz/Wyłącz
6. Gniazdo zasilacza sieciowego
7. Przycisk justowania

2.1 Przegląd wskaźnika



2.1.1 Wskaźnik masy

Tutaj wyświetlana jest masa ważonego materiału w [kg].

Strzałki nad symbolami wskazują na:

	Pojemność akumulatora zostanie wkrótce wyczerpana
NET	Masa netto
	Wskaźnik stabilizacji
	Wskaźnik wartości zerowej

2.1.2 Wskaźnik masy referencyjnej

Tutaj wyświetlana jest masa referencyjna próbki w [g]. Wartość ta wprowadzana jest przez użytkownika albo obliczana przez wagę.

Strzałki nad symbolami wskazują na:

	Nałożona za mała masa referencyjna
PRESET	Zapamiętana docelowa liczba sztuk / masa docelowa
	Nałożona za mała liczba sztuk

2.1.3 Wskaźnik liczby sztuk

Tutaj wszystkie nałożone części natychmiast wyświetlane są w sztukach.

Strzałki nad symbolami wskazują na:

M	Dane w pamięci sumy
----------	---------------------

2.2 Przegląd klawiatury



Wybór	Funkcja
	Przyciski z cyframi
	Przycisk kasowania
	Dodawanie do pamięci sumy
	Wywołanie pamięci sumy
	- Wprowadzanie/wyświetlanie wartości granicznej przy kontroli tolerancji - Wywołanie menu „Podświetlenie wskaźnika”
	Wydanie do urządzenia zewnętrznego (drukarka) lub komputera
	Wprowadzenie masy referencyjnej poprzez ważenie
	- Numeryczne wprowadzenie masy referencyjnej - Wybór funkcji/parametru
	- Przycisk tarowania - Zapisywanie
	- Przycisk zerowania - Powrót do trybu ważenia

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

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 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:

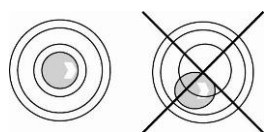
- wagę ustawiać na stabilnej, płaskiej powierzchni;
- unikać ekstremalnych temperatur, jak również wahań temperatury występujących, np. przy ustawieniu obok grzejników lub w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieniowania słonecznego;
- zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem przeciągu powodowanego przez otwarte okna i drzwi;
- unikać wstrząsów podczas ważenia;
- zabezpieczyć wagę przed wysoką wilgotnością powietrza, oparami i pyłem;
- nie wystawiać urządzenia 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

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

6.2.1 Ustawianie



Wypoziomować wagę za pomocą łap ze śrubami, pęcherzyk powietrza w libelce (poziomnicy) musi znajdować się w zaznaczonym obszarze.

6.2.2 Zakres dostawy

Akcesoria seryjne:

- Waga
- Płytki wagi
- Kabel sieciowy
- Pokrywa robocza
- Instrukcja obsługi

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 akumulatorowym (opcjonalnie)

Wewnętrzny akumulator ładowany jest za pomocą dostarczonego kabla sieciowego.

Przed pierwszym użyciem akumulator należy ładować za pomocą kabla sieciowego przez co najmniej 12 godzin. Czas eksploatacji akumulatora wynosi ok. 70 godzin. Czas ładowania do stanu pełnego ponownego naładowania wynosi ok. 12 godz. Funkcja AUTO-OFF — wybierany czas 3, 5, 15 min — w celu oszczędzania akumulatora (patrz rozdz. 12).

Po włączeniu wagi wyświetlenie na wskaźniku masy strzałki [▼] nad symbolem akumulatora  lub symbolu „bat lo” oznacza, że pojemność akumulatora zostanie wkrótce wyczerpana. Waga może jeszcze pracować ok. 10 godzin, następnie zostanie wyłączona automatycznie. W celu naładowania akumulatora należy możliwie szybko podłączyć kabel sieciowy.

W czasie ładowania wskaźnik LED pod okienkiem liczby sztuk informuje o stanie naładowania akumulatora.

czerwony: akumulator jest prawie rozładowany

zielony: akumulator jest w pełni naładowany

6.5 Podłączanie urządzeń peryferyjnych

Przed podłączeniem lub odłączeniem urządzeń dodatkowych (drukarka, komputer) do interfejsu danych wagę należy koniecznie odłączyć od sieci.

Razem z wagą należy używać wyłącznie akcesoriów i urządzeń peryferyjnych firmy KERN, które zostały dopasowane do wagi w sposób optymalny.

6.6 Pierwsze uruchomienie

Czas nagrzewania trwający 2 godziny po włączeniu umożliwia stabilizację wartości pomiarowych.

Dokładność wagi zależy od lokalnego przyspieszenia ziemskiego.

Bezwzględnie należy przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale „Justowanie”.

6.7 Justowanie

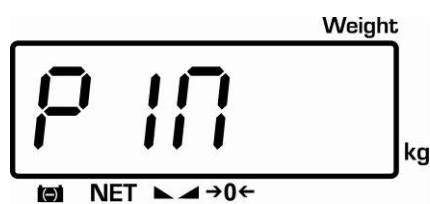
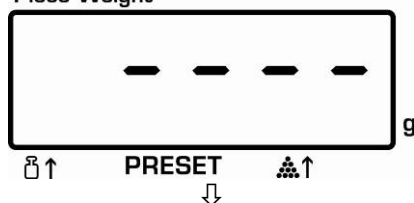
Ponieważ wartość przyspieszenia ziemskiego nie jest równa w każdym miejscu Ziemi, każdą wagę należy dopasować – zgodnie z zasadą ważenia wynikającą z podstaw fizyki – do przyspieszenia ziemskiego panującego w miejscu ustawienia wagi (tylko jeżeli waga nie została już wyjustowana fabrycznie w miejscu 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.

Postępowanie w czasie justowania:

Zadbać o stabilne warunki otoczenia. Zapewnić wymagany czas nagrzewania (patrz rozdz. 1) w celu stabilizacji wagi. Należy przy tym uważać, aby na płytce wagi nie znajdowały się żadne przedmioty.

6.7.1 Model CPB-N (modele nielegalizowane)

Obsługa	Wskazanie
⇒ Włączyć wagę i w czasie samodiagnozy wagi nacisnąć przycisk TARE. 	
⇒ Za pomocą przycisków z cyframi wprowadzić hasło: Albo - hasło standardowe „0000”: albo - hasło osobiste, wprowadzanie pod funkcją [F 1 CAL], patrz rozdz. 12. ⇒ Zatwierdzić, naciskając przycisk TARE. 	Piece Weight  Weight 

⇒ Nacisnąć przycisk TARE, zostanie wyświetlona wartość przyspieszenia ziemskiego.

⇒ Ponownie nacisnąć przycisk TARE.



Zostanie wyświetlony komunikat „UnLoAd”, a następnie „LoAd”.

Piece Weight



⇒ Ostrożnie położyć na środku płytki wagi masę kalibracyjną (patrz rozdz. 1), zostanie wyświetlony komunikat „PASS”.

⇒ W trakcie wykonywania przez wagę samodiagnozy zdjąć masę kalibracyjną.

Po zakończonym powodzeniem justowaniu waga zostanie automatycznie przełączona z powrotem w tryb ważenia.

W przypadku błędu justowania lub błędnej masy kalibracyjnej na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat błędu, powtórzyć proces justowania.

Piece Weight

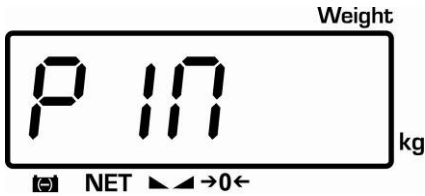
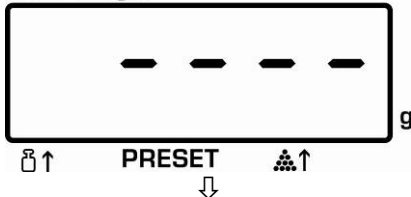


6.7.2 Model CPB-DM (modele legalizowane)

i W przypadku wag legalizowanych justowanie jest zablokowane. W celu umożliwienia przeprowadzenia kalibracji należy zniszczyć plombę i podczas włączania wagi nacisnąć przycisk justowania. Położenie przycisku justowania, patrz rozdz. 6.9.1.

Uwaga:

Po zniszczeniu plomby, a przed ponownym użyciem wagi w zastosowaniach wymagających legalizacji, waga musi zostać ponownie zalegalizowana przez uprawnioną jednostkę notyfikowaną i odpowiednio oznakowana, poprzez umieszczenie nowej plomby.

Obsługa	Wskazanie
⇒ Włączyć wagę i w czasie samodiagnozy wagi nacisnąć przycisk justowania i nacisnąć przycisk TARE. 	
⇒ Za pomocą przycisków z cyframi wprowadzić hasło: Albo • hasło standardowe „0000”: albo • hasło osobiste, wprowadzanie pod funkcją [F 5 P l n], patrz rozdz. 12. ⇒ Zatwierdzić, naciskając przycisk TARE.	Piece Weight  

- ⇒ Nacisnąć przycisk TARE, zostanie wyświetlony komunikat „UnLoAd”.
- ⇒ Ponownie nacisnąć przycisk TARE.



Powoduje to wyświetlenie komunikatu „LoAd” oraz migającej, aktualnie ustawionej masy kalibracyjnej.

Albo

- Potwierdzić, naciskając przycisk TARE.

albo

- W celu zmiany żądanej wartości masy wprowadzić masę kalibracyjną za pomocą przycisków z cyframi i zatwierdzić ją, naciskając przycisk TARE.

Aby uzyskiwać najbardziej wartościowe z punktu widzenia techniki pomiarowej wyniki ważenia, zalecany jest wybór możliwie największej wartości nominalnej. Zalecamy wartość równą 80% Maks.



- ⇒ Ostrożnie ustawić masę kalibracyjną na środku płyty wagi.
- ⇒ Poczekać na wyświetlenie wskaźnika stabilizacji, a następnie nacisnąć przycisk TARE.



- ⇒ W trakcie wykonywania przez wagę samodiagnozy zdjąć masę kalibracyjną.

Po zakończonym powodzeniem justowaniu waga zostanie automatycznie przełączona z powrotem w tryb ważenia.

W przypadku błędu justowania lub błędnej masy kalibracyjnej na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat błędu, powtórzyć proces justowania.



6.8 Linearyzacja (tylko modele nielegalizowane)

Liniiowość oznacza największą odchyłkę wskazania masy przez wagę względem wartości masy danego odważnika wzorcowego, na plus i minus, w całym zakresie ważenia.

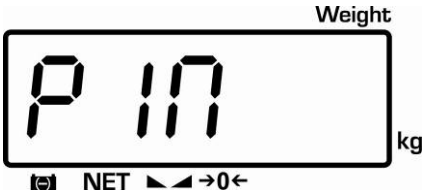
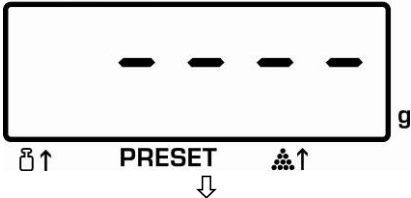
Po stwierdzeniu odchyłki liniowości przez nadzór nad środkami kontrolnymi, jej poprawa możliwa jest poprzez przeprowadzenie linearyzacji.



- Linearyzacja może być wykonywana wyłącznie przez specjalistę posiadającego gruntowną wiedzę w zakresie obchodzenia się z wagami.
- Używane odważniki wzorcowe muszą być zgodne ze specyfikacją wagi, patrz rozdz. 3.4 „Nadzór nad środkami kontrolnymi”.
- Zadbać o stabilne warunki otoczenia. W celu stabilizacji niezbędny jest czas nagrzewania.
- Po zakończonej powodzeniem linearyzacji należy przeprowadzić kalibrację, patrz rozdz. 3.4 „Nadzór nad środkami kontrolnymi”.

Tab. 1: Punkty justowania

Masa kalibracyjna	CPB 6K0.1N	CPB 15K0.2N	CPB 30K0.5N
1.	2 kg	5 kg	10 kg
2.	4 kg	10 kg	20 kg
3.	6 kg	15 kg	30 kg

Obsługa	Wskazanie
Wykonanie linearyzacji: ⇒ Włączyć wagę i w czasie samodiagnozy wagi nacisnąć przycisk TARE. 	
⇒ Za pomocą przycisków z cyframi wprowadzić hasło „0000”. ⇒ Zatwierdzić, naciskając przycisk TARE. 	Piece Weight  

⇒ Nacisnąć przycisk TARE, zostanie wyświetlona wartość przyspieszenia ziemskiego.

⇒ Ponownie nacisnąć przycisk TARE.



Zostanie wyświetlony komunikat „UnLoAd“, po krótkim czasie zabrzmi sygnał dźwiękowy i zostanie wyświetlona wartość pierwszej masy kalibracyjnej, np. „LoAd 2“.

⇒ Ostrożnie położyć na środku płytki wagi pierwszą masę kalibracyjną (patrz Tabela 1) i poczekać na wyświetlenie wskaźnika stabilizacji. Po krótkim czasie zabrzmi sygnał dźwiękowy, zostanie wyświetlona wartość drugiej masy kalibracyjnej, np. „LOAD 4“.

⇒ Zdjąć pierwszą masę kalibracyjną i położyć drugą (patrz Tabela 1). Po krótkim czasie ponownie zabrzmi sygnał dźwiękowy i zostanie wyświetlona wartość trzeciej masy kalibracyjnej, np. „LOAD 6“.

⇒ Zdjąć drugą masę kalibracyjną i położyć trzecią (patrz Tabela 1). Po krótkim czasie zabrzmi sygnał dźwiękowy. Następnie, w trakcie wykonywania przez wagę samodiagnozy, zdjąć masę.

⇒ Po zakończonej powodzeniem linearyzacji waga zostanie automatycznie przełączona z powrotem w tryb ważenia.

W przypadku błędu linearyzacji lub błędnej masy kalibracyjnej na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat błędu, powtórzyć proces linearyzacji.

Piece Weight



PRESET



(przykład)

Weight



NET



→0←



Weight



NET



→0←

(przykład 2 kg)

Weight



NET



→0←

(przykład 4 kg)

Weight



NET



→0←

(przykład 6 kg)

Weight



NET



→0←



Weight



NET



→0←

6.9 Legalizacja

Informacje ogólne:

Zgodnie z dyrektywą 90/384/EWG wagi muszą być, 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.

Po legalizacji waga zostaje zaplombowana w zaznaczonej pozycji.

Legalizacja wagi bez „plomb” jest nieważna.

Wskazówki dotyczące legalizacji

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

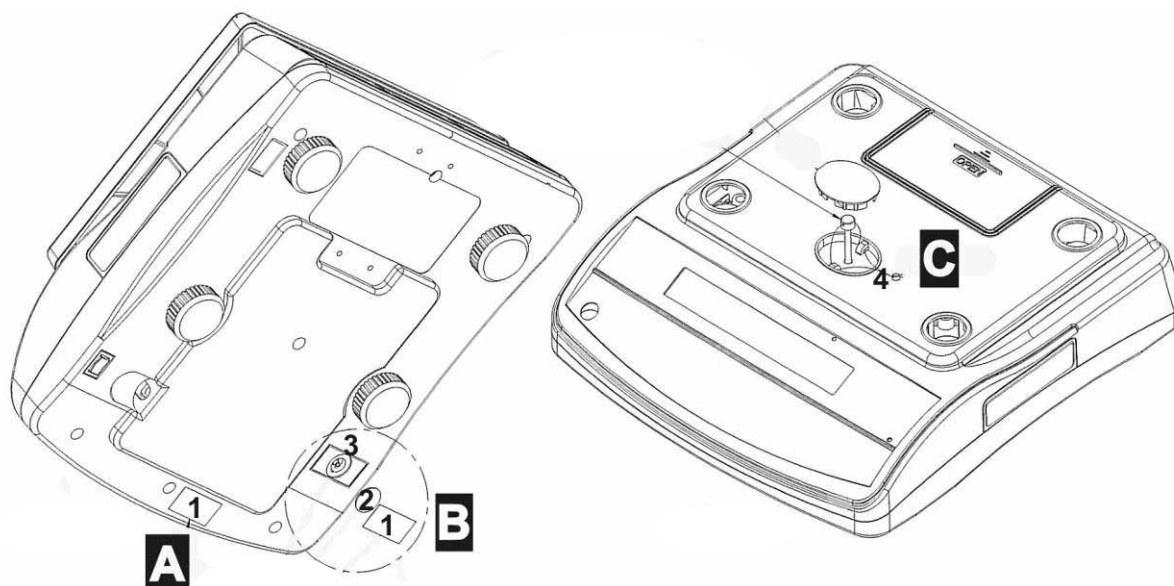
Ponowna legalizacja wagi odbywa się zgodnie z przepisami obowiązującymi w danym kraju. Np. w Niemczech okres ważności legalizacji wag wynosi z reguły 2 lata. Należy przestrzegać przepisów prawa obowiązujących w kraju użytkowania!

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

- **wynik ważenia** wagi leży poza **granica 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**.

6.9.1 Przycisk justowania i plomby

Możliwe plomby: **B** obowiązkowo oraz **A** lub **C**.



1. Plomba 1
2. Osłona
3. Przycisk legalizacji
4. Druk plomby legalizacji

6.10 Sprawdzenie ustawień wagi dotyczących legalizacji wagi

W celu uruchomienia justowania wagę należy przełączyć w tryb serwisowy.



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

W przypadku wag legalizowanych tryb serwisowy zablokowane jest za pomocą przełącznika. W celu usunięcia blokady dostępu należy zniszczyć plombę i nacisnąć przycisk. Położenie przycisku, patrz rozdz. 6.9.1.

Uwaga:

Po zniszczeniu plomby, a przed ponownym użyciem wagi w zastosowaniach wymagających legalizacji, waga musi zostać ponownie zalegalizowana przez uprawnioną jednostkę notyfikowaną i odpowiednio oznakowana, poprzez umieszczenie nowej plomby.

6.11 Tryb serwisowy (modele legalizowane)

Przegląd parametrów serwisowych służy jedynie sprawdzeniu ustawionych parametrów przez właściwe urzędy legalizujące. Nie można wprowadzać żadnych zmian.

Wejście do menu:

⇒ Włączyć wagę i w czasie samodiagnozy wagi nacisnąć przycisk justowania i nacisnąć przycisk TARE.

⇒ Za pomocą przycisków z cyframi wprowadzić hasło:

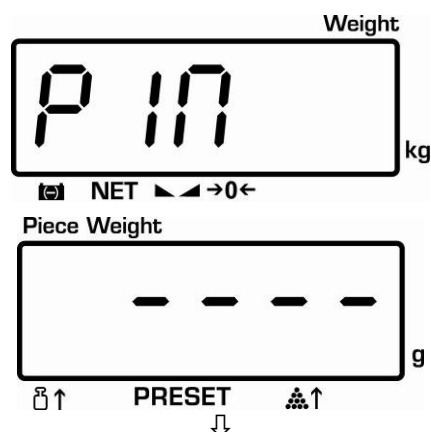
Albo

- hasło standardowe „0000”.

albo

- hasło osobiste, wprowadzanie pod funkcją [F E P I n], patrz rozdz. 12.

⇒ Zatwierdzić, naciskając przycisk TARE.



Wybór funkcji:

⇒ Poszczególne funkcje z aktualnymi ustawieniami można wybierać kolejno, naciskając przycisk .

Zatwierdzanie/zapisywanie ustawień:

⇒ Zatwierdzić wybraną funkcję, naciskając przycisk . Wybrać żądane ustawienie, naciskając przycisk  i zatwierdzić, naciskając przycisk  lub anulować za pomocą przycisku .

Opuszczenie menu:

⇒ Po naciśnięciu przycisku  waga powraca do trybu ważenia.

Przegląd parametrów serwisowych:

Ustawienia fabryczne zaznaczone są za pomocą [*].

Blok menu głównego	Punkt podmenu	Dostępne ustawienia / objaśnienie				
F1 CAL		Justowanie				
F2 rES	6000d *	Rozdzielczość				
	duAL	Zawsze używać tego ustawienia				
	30000 d					
	3000 d					
F3 Cnt		Wartość przetwornika analogowo-cyfrowego				
F4 AU Tryb sumowania i wydawania danych	AU on* Automatyczny tryb sumowania	b9600*, b600, b1200, b2400, b4800	LP 50	EnG	CHi	nieudokumentowane
			tP	Standardowe ustawienia drukarki		
	P ASt	b9600*, b600, b1200, b2400, b4800	EnG	CHi		Polecenia zdalnego sterowania
	P Cont	b9600*, b600, b1200, b2400, b4800	EnG	CHi		Ciągłe wydawanie danych
	AU off Ręczny tryb sumowania	b9600*, b600, b1200, b2400, b4800	LP 50	EnG	CHi	nieudokumentowane
			tP	Standardowe ustawienia drukarki		
F5 tAr Funkcja Pre-Tare	Pt oFF*	Wartość tarowania wstępnego wyłączona: Zawsze używać tego ustawienia				
	Pt on	Wartość tarowania wstępnego włączona				
F6 Pin Hasło	Pin 1*	Wprowadzanie nowego hasła				
	Pin 2	Potwierdzanie nowego hasła				
F7 SPd Prędkość wskazań	SPd 7.5*	nieudokumentowane				
	SPd 15					
	SPd 30					
	SPd 60					
F8 oFF Funkcja Auto-Off	oF 0*	Automatyczne wyłączanie wyłączone				
	oF 3	Automatyczne wyłączanie po 3 s				
	oF 5	Automatyczne wyłączanie po 5 s				
	oF 15	Automatyczne wyłączanie po 15 s				
	oF 30	Automatyczne wyłączanie po 30 s				

F9 Grv Grawitacja		nieudokumentowane
F10 bEP Sygnal akustyczny	ok*	Sygnal dźwiękowy, jaki rozbrzmiewa, gdy materiał ważony znajduje się w ustawionym zakresie
	Low	Sygnal dźwiękowy, jaki rozbrzmiewa, gdy materiał ważony znajduje się poniżej dolnej wartości granicznej
	nG	Sygnal dźwiękowy, jaki rozbrzmiewa, gdy materiał ważony znajduje się poza ustawionym zakresem
	HiGH	Sygnal dźwiękowy, jaki rozbrzmiewa, gdy materiał ważony znajduje się powyżej górnej wartości granicznej
F11 rSt	Przywrócenie ustawień fabrycznych	