



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-Mail: info@kern-sohn.com

Tel: +49-[0]7433-9933-0
Fax: +49-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.com

Instrukcja obsługi Wagi stołowe ze stali nierdzewnej

KERN FOB

Typ FOB-S, FOB NS, FOB-NL, TFOB-NL-A, TFOB-LM-A, TFOB-A

Wersja 2.5
2021-11
PL



FOB-BA-pl-2125



KERN FOB

Wersja 2.5 2021-11

Instrukcja obsługi

Wagi stołowe ze stali nierdzewnej

Spis treści

1	Dane techniczne.....	4
2	Deklaracja zgodności	10
3	Przegląd urządzeń	11
3.1	Elementy.....	11
3.2	Przegląd klawiatury	13
3.3	Przegląd wskazań	15
4	Wskazówki podstawowe (informacje ogólne).....	18
4.1	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	18
4.2	Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem	18
4.3	Gwarancja.....	18
4.4	Nadzór nad środkami kontrolnymi.....	19
5	Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa.....	19
5.1	Przestrzeganie wskazówek zawartych w instrukcji obsługi.....	19
5.2	Przeszkolenie personelu	19
6	Transport i składowanie	19
6.1	Kontrola przy odbiorze.....	19
6.2	Opakowanie/transport zwrotny	19
7	Rozpakowanie, ustawianie i uruchamianie	20
7.1	Miejsce ustawienia, miejsce użytkowania	20
7.2	Rozpakowanie	20
7.2.1	Ustawianie	21
7.2.2	Poziomowanie (tylko modele FOB i FOB-LM).....	21
7.2.3	Zakres dostawy	21
7.3	Zasilanie sieciowe	21
7.3.1	Montaż wzgl. demontaż pokrywy roboczej.....	22
7.4	Praca z zasilaniem bateryjnym.....	23
7.5	Pierwsze uruchomienie	24
7.6	Adiustacja	24
8	Legalizacja (tylko modele FOB-LM).....	27
9	Praca	28
9.1	Ważenie zwykłe.....	28
9.2	Tarowanie	29
9.3	Przełączanie jednostek wagowych.....	29
9.4	Funkcja „Hold” (tylko modele FOB, FOB-NL/-LM/)	30
9.5	Podświetlanie wyświetlacza (tylko modele FOB, FOB-NL/-LM/)	30
9.6	Ważenie z przedziałem tolerancji (tylko modele FOB, FOB-LM)	31
10	Menu	34
10.1	Wywołanie menu	34
10.2	Nawigacja w menu	34
10.3	Zamykanie menu/powrót do trybu ważenia.....	34

10.4	Przegląd menu	35
10.4.1	Modele FOB-S.....	35
10.4.2	Modele FOB-NS.....	35
10.4.3	Modele FOB-NL	36
10.4.4	Modele FOB-LM.....	36
10.4.5	Modele FOB:	38
10.5	Ustawienia w menu	39
10.5.1	Ustawianie jednostek wagowych	39
10.5.2	Funkcja automatycznego wyłączenia „AUTO OFF” w trybie gotowości	41
11	Komunikaty błędów	43
12	Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności, utylizacja	44
12.1	Czyszczenie	44
12.2	Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności	44
12.3	Utylizacja	44
13	Pomoc w przypadku drobnych awarii.....	45

1 Dane techniczne

KERN FOB-S, FOB-NS:

KERN	FOB 500-1S	FOB 5K1S
Działka elementarna (<i>d</i>)	0,1 g	1 g
Zakres ważenia (<i>Max</i>)	500 g	5000 g
Odtwarzalność	0,1 g	1 g
Liniowość	±0,2 g	±2 g
Jednostki wagowe	g, dwt,ozt, lb, oz	g, dwt,ozt, lb, oz
Zalecany odważnik adiustacyjny (klasa), poza zakresem dostawy	500 g (M1)	5000 g (M1)
Czas nagrzewania	10 min	
Czas narastania sygnału (typowy)	2 s	
Temperatura robocza	+10°C +40°C	
Wilgotność powietrza	25–95% (brak kondensacji)	
Obudowa ze stali nierdzewnej (S x G x W) mm	170 x 150 x 40	
Płytki wagi ze stali nierdzewnej (mm)	120 x 150	
Ciężar (netto) kg	650 g	
Funkcja „Auto off”	2 min	
Bateria	9 V, typ PP3	
	czas pracy: 20 h	
Napięcie wejściowe urządzenia	9 V/100 mA	
Napięcie wejściowe zasilacza sieciowego	230 V, 50 Hz	

KERN	FOB 0.5K-4NS	FOB 5K-3NS
Działka elementarna (<i>d</i>)	0,1 g	1 g
Zakres ważenia (<i>Max</i>)	500 g	5000 g
Odtwarzalność	0,1 g	1 g
Liniowość	±0,2 g	±2 g
Jednostki wagowe	g, dwt,ozt, lb, oz	g, dwt,ozt, lb, oz
Zalecany odważnik adiustacyjny (klasa), poza zakresie dostawy	500 g (M1)	5000 g (M1)
Czas nagrzewania	10 min	
Czas narastania sygnału (typowy)	2 s	
Temperatura robocza	+10°C +35°C	
Wilgotność powietrza	25–95% (brak kondensacji)	
Obudowa ze stali nierdzewnej (S x G x W) mm	170 x 150 x 40	
Płytki wagi ze stali nierdzewnej (mm)	120 x 150 x 10	
Ciężar (netto) kg	650 g	
Funkcja „Auto off”	możliwość wyboru: 2, 3, 4, 5 min; off	
Bateria	9 V, typ PP3	
	czas pracy: 24 h	
Napięcie wejściowe urządzenia	9 V/100 mA	
Napięcie wejściowe zasilacza sieciowego	230 V, 50 Hz	
Stopień ochrony IP	IP65	

FOB-NL:

KERN	FOB 3K-4NL	FOB 7K-4NL
Numer artykułu/typ	TFOB 3K-4NL-A	
Działka elementarna (<i>d</i>)	0,2 g	0,5 g/1 g
Zakres ważenia (<i>Max</i>)	3 kg	5 kg/7,5 kg
Odtwarzalność	0,5 g/1 g	0,5 g/1 g
Liniowość	±0,6 g	±1,5 g/3 g
Zalecany odważnik adiustacyjny (klasa), poza zakresem dostawy	3 kg (M1)	5 kg (M1)
Czas nagrzewania	30 min	30 min
Jednostki wagowe	g, lb	g, lb
Czas narastania sygnału (typowy)	2 s	
Temperatura robocza	+5°C +35°C	
Wilgotność powietrza	25–95% (brak kondensacji)	
Obudowa ze stali nierdzewnej (S x G x W) mm	285 x 255 x 90	
Płytki wagi ze stali nierdzewnej (mm)	252 x 200 x 14	
Ciężar (netto) kg	3,8 kg	
Funkcja „Auto off”	2 min	
Bateria	1,5 V, typ AAA, 4 szt.	
	czas pracy z włączonym podświetlaniem: 48 h	
	czas pracy z wyłączonym podświetlaniem: 66 h	
Napięcie wejściowe urządzenia	12 V/500 mA	
Napięcie wejściowe zasilacza sieciowego	230 V, 50 Hz	
Stopień ochrony IP	IP67	

KERN	FOB 10K-3NL	FOB 30K-3NL
Działka elementarna (<i>d</i>)	1 g/2 g	2 g/5 g
Zakres ważenia (<i>Max</i>)	8 kg/15 kg	16 kg/30 kg
Odtwarzalność	1 g/2 g	2 g/5 g
Liniowość	±3 g/6 g	±6 g/15 g
Zalecany odważnik adiustacyjny (klasa), poza zakresem dostawy	10 kg (M1)	30 kg (M1)
Czas nagrzewania	30 min	30 min
Jednostki wagowe	g, lb, oz	g, lb, oz
Czas narastania sygnału (typowy)	2 s	
Temperatura robocza	+5°C +35°C	
Wilgotność powietrza	25–95% (brak kondensacji)	
Obudowa ze stali nierdzewnej (S x G x W) mm	285 x 255 x 90	
Płytki wagi ze stali nierdzewnej (mm)	252 x 200 x 14	
Ciężar (netto) kg	3,8 kg	
Funkcja „Auto off”	2 min	
Bateria	1,5 V, typ AAA, 4 szt.	
Bateria	1,5 V, typ AAA, 4 szt.	
	czas pracy z włączonym podświetlaniem: 48 h	
	czas pracy z wyłączonym podświetlaniem: 66 h	
Napięcie wejściowe urządzenia	12 V/500 mA	
Napięcie wejściowe zasilacza sieciowego	230 V, 50 Hz	
Stopień ochrony IP	IP67	

KERN FOB-LM:

KERN	FOB 1K-4LM	FOB 3K-3LM
Numer artykułu/typ	TFOB 1K-4LM-A	TFOB 3K-3LM-A
Działka elementarna (<i>d</i>)	0,5 g	1 g
Zakres ważenia (<i>Max</i>)	1,5 kg	3 kg
Działka legalizacyjna (<i>e</i>)	0,5 g	1 g
Klasa legalizacji	III	III
Masa minimalna (<i>Min</i>)	10 g	20 g
Odtwarzalność	0,5 g	1 g
Liniowość	±1,5 g	±2 g
Zalecany odważnik adiustacyjny (klasa), poza zakresem dostawy	1 kg (M1)	2 kg (M1)
Zakres regulacji zera (wartość przetwornika A/D)	3000 - 120000	3000 - 120000
Zakres regulacji za pomocą ciężaru kalibracyjnego (wartość przelicznika A/D)	30000 – 50000	40000 – 65000
Czas nagrzewania	10 min	10 min
Jednostka wagowa	g	g
Czas narastania sygnału (typowy)	2 s	
Temperatura robocza	+0°C +40°C	
Wilgotność powietrza	25–95% (brak kondensacji)	
Obudowa (S x G x W) mm	285 x 255 x 90	
Płytki wagi ze stali nierdzewnej (mm)	252 x 200 x 14	
Ciężar (netto) kg	3,8 kg	
Funkcja „Auto off”	2 min	
Bateria	1,5 V, typ AAA, 4 szt.	
	czas pracy z włączonym podświetlaniem: 48 h	
	czas pracy z wyłączonym podświetlaniem: 66 h	
Napięcie wejściowe urządzenia	12 V/500 mA	
Napięcie wejściowe zasilacza sieciowego	230 V, 50 Hz	
Stopień ochrony IP	IP67	

KERN	FOB 6K-3LM	FOB 10K-3LM
Numer artykułu/typ	TFOB 6K-3LM-A	TFOB 10K-3LM-A
Działka elementarna (<i>d</i>)	2 g	5 g
Zakres ważenia (<i>Max</i>)	6 kg	15 kg
Działka legalizacyjna (<i>e</i>)	2 g	5 g
Klasa legalizacji	III	III
Masa minimalna (<i>Min</i>)	40 g	100 g
Odtwarzalność	2 g	5 g
Liniowość	±4 g	±10 g
Zalecany odważnik adiustacyjny (klasa), poza zakresem dostawy	5 kg (M1)	10 kg (M1)
Zakres regulacji zera (wartość przetwornika A/D)	3000 - 120000	3000 - 10000
Zakres regulacji za pomocą ciężaru kalibracyjnego (wartość przelicznika A/D)	55000 – 80000	55000 – 80000
Czas nagrzewania	10 min	10 min
Jednostka wagowa	g	kg
Czas narastania sygnału (typowy)	2 s	
Temperatura robocza	+0°C +40°C	
Wilgotność powietrza	25–95% (brak kondensacji)	
Obudowa (S x G x W) mm	285 x 255 x 90	
Płytki wagi ze stali nierdzewnej (mm)	252 x 200 x 14	
Ciężar (netto) kg	3,8 kg	
Funkcja „Auto off”	2 min	
Bateria	1,5 V, typ AAA, 4 szt.	
	czas pracy z włączonym podświetlaniem: 48 h	
	czas pracy z wyłączonym podświetlaniem: 66 h	
Napięcie wejściowe urządzenia	12 V/500 mA	
Napięcie wejściowe zasilacza sieciowego	230 V, 50 Hz	
Stopień ochrony IP	IP67	

KERN FOB:

KERN	FOB 1.5K0.5	FOB 3K1	FOB 6K2
Numer artykułu/typ	TFOB 1K-4-A	TFOB 3K-3-A	TFOB 6K-3-A
Działka elementarna (<i>d</i>)	0,5 g	1 g	2 g
Zakres ważenia (<i>Max</i>)	1,5 kg	3 kg	6 kg
Odtwarzalność	0,5 g	1 g	2 g
Liniowość	1,5 g	3 g	6 g
Zalecany odważnik adiustacyjny (klasa), poza zakresem dostawy	1,5 kg (M1)	3 kg (M1)	6 kg (M1)
Czas nagrzewania	10 min		
Jednostki wagowe	g, lb	g, lb	g, lb
Czas narastania sygnału (typowy)	2 s		
Temperatura robocza	+0°C +40°C		
Wilgotność powietrza	25–95% (brak kondensacji)		
Obudowa (S x G x W) mm	235 x 175 x 62		
Płytki wagi ze stali nierdzewnej (mm)	175 x 165 x 7		
Ciężar (netto) kg	1,8 kg		
Funkcja „Auto off”	2 min		
Akumulator	standard		
Napięcie wejściowe urządzenia	12 V/500 mA		
Napięcie wejściowe zasilacza sieciowego	100–240 V, 50 Hz		

2 Deklaracja zgodności

Aktualna deklaracja zgodności WE/UE jest dostępna online pod adresem:

www.kern-sohn.com/ce

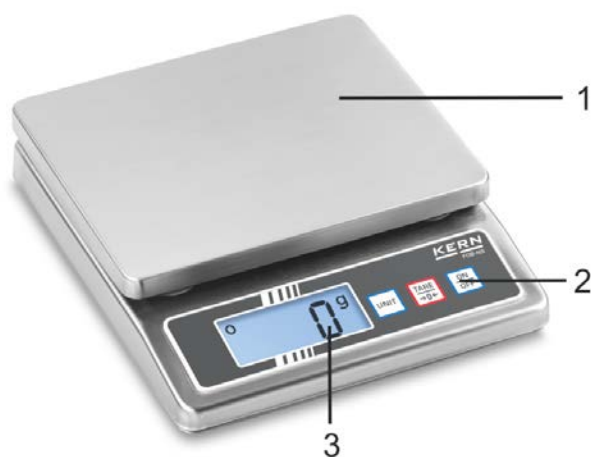
3 Przegląd urządzeń

3.1 Elementy

KERN FOB-S:



KERN FOB-NS:



KERN FOB-NL:



KERN FOB-LM:










KERN FOB:

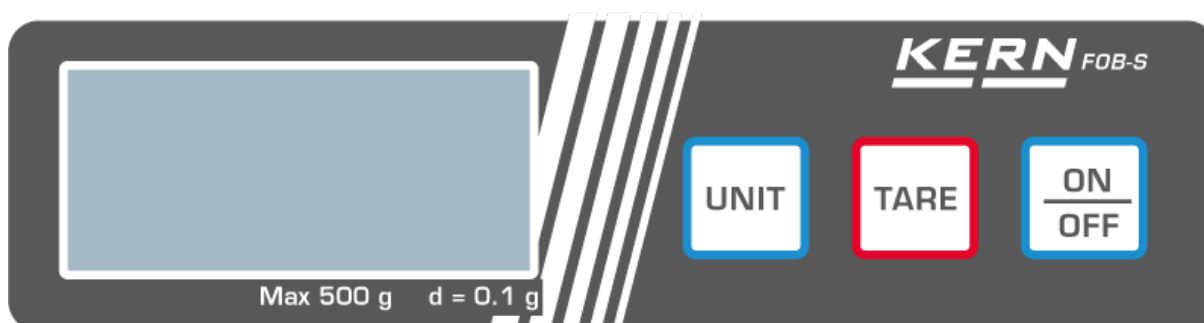


Poz.	Nazwa
1	Płytkę wagi
2	Klawiatura
3	Wyświetlacz
4	Wskaźnik stanu naładowania akumulatora
5	Nóżka ze śrubą regulacyjną
6	Libelka (poziomnica) (pod płytką wagi)

3.2 Przegląd klawiatury

Przycisk	Nazwa	Opis
	Przycisk ON/OFF	<ul style="list-style-type: none"> Włączanie/wyłączanie
	Przycisk TARE	<ul style="list-style-type: none"> Tarowanie Zerowanie
		
		<ul style="list-style-type: none"> Tarowanie Zerowanie Włączanie/wyłączanie podświetlania wyświetlacza (naciśnięcie i przytrzymanie przycisku)
		<ul style="list-style-type: none"> Tarowanie Zerowanie Włączanie/wyłączanie podświetlania wyświetlacza (naciśnięcie i przytrzymanie przycisku)
		Przycisk UNIT
	Przycisk HOLD	<ul style="list-style-type: none"> Wywołanie funkcji „Hold” Wywołanie ważenia z przedziałem tolerancji (tylko modele FOB)

Modele FOB-S:



Modele FOB-NS:



Modele FOB-NL:



Modele FOB-LM:



Modele FOB:



3.3 Przegląd wskazań Modele FOB-S/FOB-NS:



Wskaźnik	Opis
g, lb, oz, ozt, dwt	Jednostki wagowe
○	Wskaźnik stabilizacji

Modele FOB-NL:



Wskaźnik	Opis
g, lb, oz, ozt, dwt	Jednostki wagowe
○	Wskaźnik stabilizacji
HOLD	Wskaźnik funkcji „Hold”
NET	Wskaźnik masy netto

Modele FOB-LM:

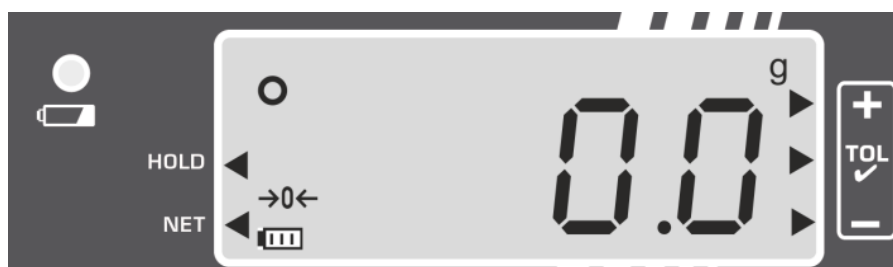


Wskaźnik	Opis
g	Jednostka wagowa
	Wskaźnik stabilizacji
	Wskaźnik zera
	Wskaźnik stanu naładowania baterii Wskazanie LoBAt oznacza, że pojemność baterii jest wyczerpana, waga zostanie wyłączona automatycznie po 30 s.
	Dioda LED świeci podłączeniu zasilacza sieciowego

Znak ► jest wyświetlany obok symbolu, gdy:

HOLD	Funkcja „Data-Hold” jest aktywna
NET	Wartość ważenia jest wartością masy netto
	Waga znajduje się w trybie ważenia z przedziałem tolerancji

Modele FOB:



Wskaźnik	Opis
g	Jednostka wagowa
	Wskaźnik stabilizacji
	Wskaźnik zera
	Wskaźnik stanu naładowania akumulatora
	Wskaźnik naładowania akumulatora
	<ul style="list-style-type: none"> • Dioda LED świeci w kolorze zielonym, gdy akumulator jest całkowicie naładowany • Dioda LED miga w kolorze zielonym podczas ładowania akumulatora
Znak ► jest wyświetlany obok symbolu, gdy:	
HOLD	Funkcja „Data-Hold” jest aktywna
NET	Wartość ważenia jest wartością masy netto
	Waga znajduje się w trybie ważenia z przedziałem tolerancji

4 Wskazówki podstawowe (informacje ogólne)

4.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Nabyta przez Państwa waga służy do oznaczania masy (wartości ważenia) ważonego materiału. Należy traktować ją jako „wagę nieautomatyczną”, tzn. ważony materiał należy ostrożnie umieścić ręcznie na środku płytki wagi. Wartość ważenia można odczytać po jej ustabilizowaniu.

4.2 Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem

Nie używać wagi do ważenia dynamicznego. Jeżeli ilość ważonego materiału zostanie nieznacznie zmniejszona lub zwiększona, wówczas umieszczony w wadze mechanizm „kompensująco-stabilizujący” może powodować wyświetlanie błędnych wyników ważenia! (Przykład: powolne wypływanie cieczy z pojemnika znajdującego się na wadze.)

Nie poddawać płytki wagi długotrwałemu obciążeniu. Może to spowodować uszkodzenie mechanizmu pomiarowego.

Bezwzględnie unikać uderzeń i przeciążeń wagi ponad podane obciążenie maksymalne (*Max*), odejmując już występujące obciążenie tarą. Mogłoby to doprowadzić do uszkodzenia wagi.

Nigdy nie użytkować wagi w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem. Wykonanie seryjne nie jest wykonaniem przeciwwybuchowym.

Nie wolno wprowadzać zmian konstrukcyjnych w wadze. Może to spowodować wyświetlanie błędnych wyników ważenia, naruszenie technicznych warunków bezpieczeństwa, jak również doprowadzić do zniszczenia wagi.

Wagę należy użytkować tylko zgodnie z opisanymi wytycznymi. Inne zakresy użytkowania/obszary zastosowania wymagają pisemnej zgody firmy KERN.

4.3 Gwarancja

Gwarancja wygasa w przypadku:


- nieprzestrzegania naszych wytycznych zawartych w instrukcji obsługi;
- użytkowania niezgodnego z opisanymi zastosowaniami;
- wprowadzania modyfikacji lub otwierania urządzenia;
- mechanicznego uszkodzenia lub uszkodzenia w wyniku działania mediów, cieczy, naturalnego zużycia;
- nieprawidłowego ustawienia lub niewłaściwej instalacji elektrycznej;
- przeciążenia mechanizmu pomiarowego.

4.4 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 cykl, jak również rodzaj i zakres takiej kontroli. Informacje dotyczące nadzoru nad środkami kontrolnymi, jakimi są wagi oraz niezbędne odważniki wzorcowe, są dostępne na stronie domowej firmy KERN (www.kern-sohn.com). Odważniki wzorcowe oraz wagi można szybko i tanio poddać wzorcowaniu (skalibrować) w akredytowanym przez DKD (Deutsche Kalibrierdienst) laboratorium wzorującym firmy KERN (w odniesieniu do wzorca państwowego).

5 Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa

5.1 Przestrzeżenie wskazówek zawartych w instrukcji obsługi

	Przed ustawieniem i uruchomieniem urządzenia należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, nawet wtedy, gdy mają już Państwo doświadczenie z wagami firmy KERN.
---	---

5.2 Przeszkolenie personelu


Urządzenie może być obsługiwane i konserwowane tylko przez przeszkolonych pracowników.

6 Transport i składowanie

6.1 Kontrola przy odbiorze

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

6.2 Opakowanie/transport zwrotny

	<ul style="list-style-type: none">⇒ 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 przewody oraz luźne/ruchome części.⇒ Należy ponownie zamontować zabezpieczenia transportowe, jeżeli takie występują.⇒ Wszystkie części, np. szklaną osłonę przeciwwiatrową, płytkę wagi, zasilacz sieciowy itp. należy zabezpieczyć przed ześlizgnięciem i uszkodzeniem.
---	---

7 Rozpakowanie, ustawianie i uruchamianie

7.1 Miejsce ustawienia, miejsce użytkowania

Wagi zostały skonstruowane w taki sposób, aby w normalnych warunkach użytkowania zapewniały uzyskiwanie wiarygodnych wyników ważenia.

Wybór prawidłowej lokalizacji wagi zapewnia jej dokładną i szybką pracę.

Dlatego, wybierając miejsce ustawienia, należy przestrzegać następujących zasad:

- Ustawiać wagę na stabilnej, płaskiej powierzchni.
- Unikać ekstremalnych temperatur, jak również wahań temperatury, występujących np. przy ustawieniu obok grzejnika lub w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieniowania słonecznego.
- Zabezpieczyć wagę przed bezpośrednim oddziaływaniem przeciągu występującego przy otwartych oknach i drzwiach.
- Unikać wstrząsów podczas ważenia.
- Chronić 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 otoczeniu. W takim przypadku odłączone od sieci urządzenie należy poddać ok. 2-godzinnej aklimatyzacji w temperaturze otoczenia.
- Unikać ładunków statycznych pochodzących z ważonego materiału, pojemnika wagi.

W przypadku występowania pól elektromagnetycznych (np. od telefonów komórkowych lub urządzeń radiowych), ładunków statycznych, jak również niestabilnego zasilania elektrycznego możliwe są duże odchyłki wskazań (błędne wyniki ważenia). Należy wówczas zmienić lokalizację lub usunąć źródło zakłóceń.

7.2 Rozpakowanie

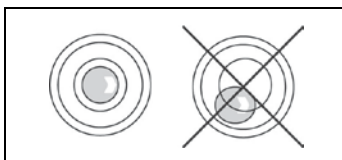
Ostrożnie wyjąć wagę z opakowania i ustawić w przewidzianym dla niej miejscu pracy.

7.2.1 Ustawianie

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

7.2.2 Poziomowanie (tylko modele FOB i FOB-LM)

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



Regularnie sprawdzać wypoziomowanie.

7.2.3 Zakres dostawy

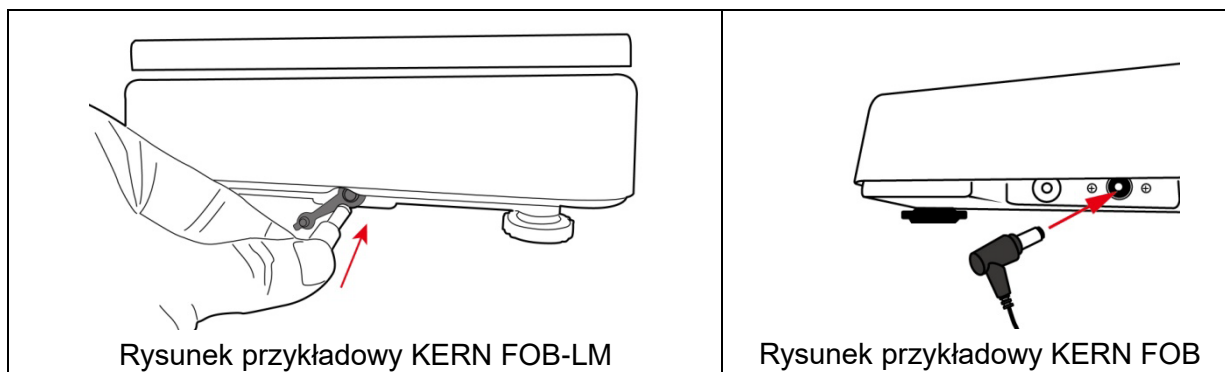
Akcesoria seryjne:

- Waga
- Płytkę wagi
- Zasilacz sieciowy (opcjonalnie KERN FOB-A01, wszystkie modele poza modelem FOB)
- Zasilacz sieciowy (standard, tylko modele FOB)
- Baterie (wszystkie modele poza modelem FOB)
- Akumulator (standard, tylko modele FOB)
- Pokrywa robocza
- Instrukcja obsługi

7.3 Zasilanie sieciowe

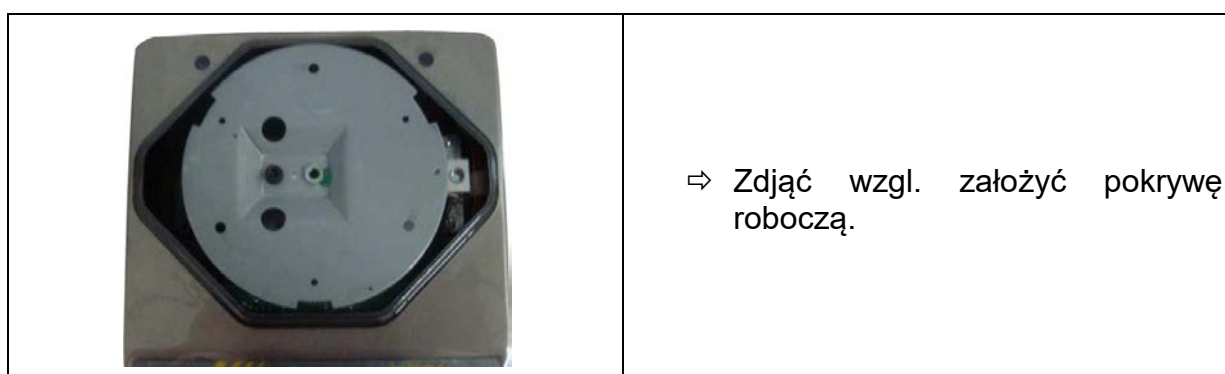
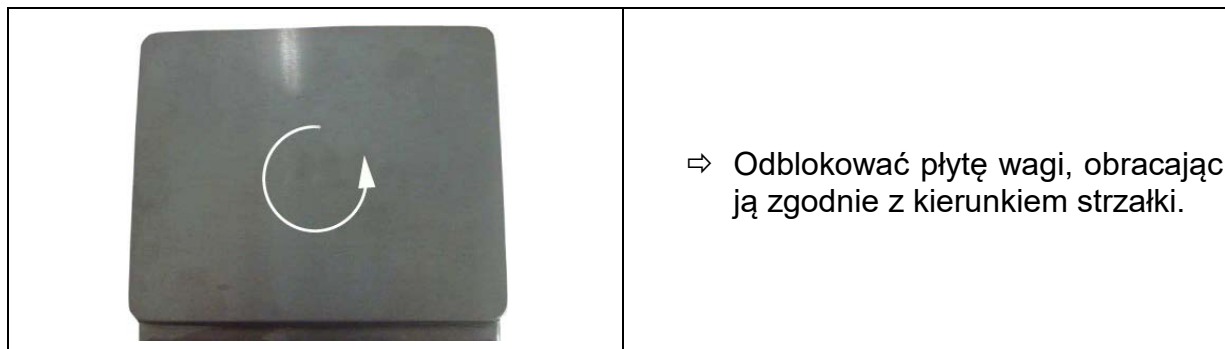
Wagę można zasilac za pomocą opcjonalnego zasilacza sieciowego. Nadrukowana wartość napięcia musi być zgodna z napięciem lokalnym.

Należy używać tylko oryginalnych zasilaczy sieciowych firmy KERN. Zastosowanie innych produktów wymaga zgody firmy KERN.

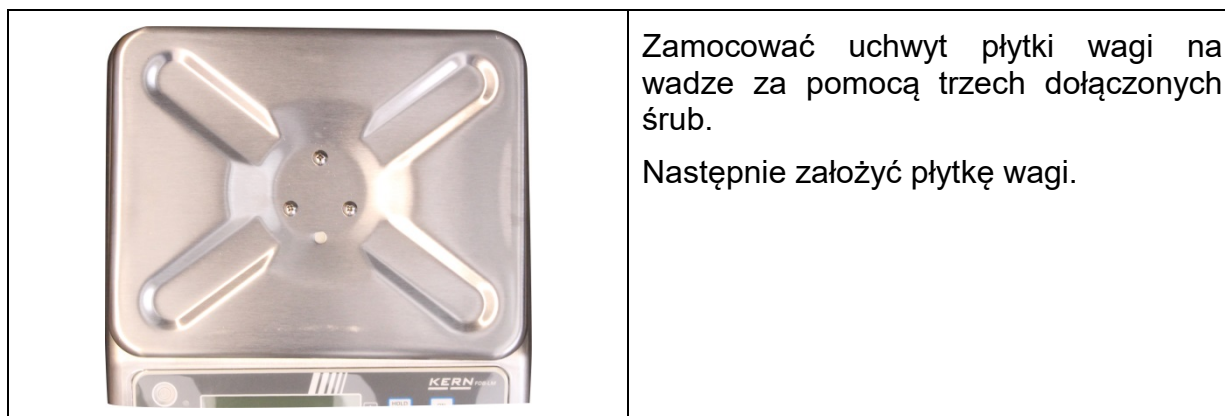


7.3.1 Montaż wzgl. demontaż pokrywy roboczej

Modele FOB-S, FOB-NS, FOB-NL, FOB:



Modele FOB-LM:



7.4 Praca z zasilaniem bateryjnym

Zdjąć pokrywę zasobnika baterii na spodzie obudowy. Włożyć baterie (patrz rozdz. 1 „Dane techniczne”).

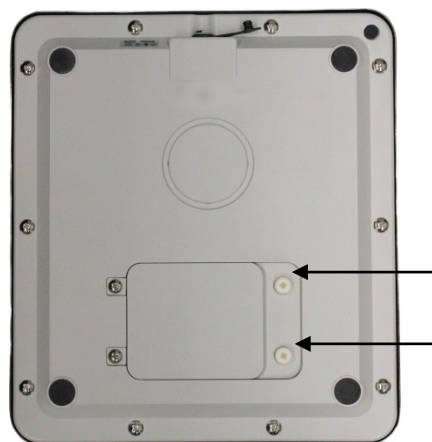
Ponownie założyć i przykręcić pokrywę zasobnika baterii.

Rysunki przykładowe:

FOB-NS



FOB-NL, FOB-LM



W czasie dokręcania pokrywy zasobnika baterii nie wywierać dużego nacisku na płytkę wagi. Mogłoby to doprowadzić do uszkodzenia ogniwa obciążnikowego.

W menu można aktywować funkcję AUTO-OFF (patrz. rozdz. 10.5.2 „Funkcja automatycznego wyłączenia”). W zależności od wybranego ustawienia waga będzie automatycznie przełączana w tryb oszczędzania baterii.

Po wyczerpaniu baterii na wyświetlaczu zostanie wyświetlone wskazanie „LobAt”. Nacisnąć przycisk **ON/OFF** i natychmiast wymienić baterię/baterie.

Jeżeli waga nie będzie używana przez dłuższy czas, wyjąć baterię/baterie i przechować oddzielnie. Wypływający elektrolit mógłby doprowadzić do uszkodzenia wagi.

7.5 Pierwsze uruchomienie

Aby uzyskiwać dokładne wyniki ważenia za pomocą wag elektronicznych, należy zapewnić wadze uzyskanie odpowiedniej temperatury roboczej (patrz „Czas nagrzewania”, rozdz. 1). W czasie nagrzewania waga musi być podłączona do zasilania elektrycznego (gniazdo sieciowe lub bateria).

Dokładność wagi zależy od lokalnego przyspieszenia ziemskiego.

Bezwzględnie przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale „Adiustacja”.

7.6 Adiustacja

Ponieważ wartość przyspieszenia ziemskiego nie jest równa w każdym miejscu Ziemi, każdą wagę należy dostosować — zgodnie z zasadą ważenia wynikającą z podstaw fizyki — do przyspieszenia ziemskiego panującego w miejscu ustawienia wagi (tylko jeżeli waga nie została już poddana adiustacji fabrycznej w miejscu ustawienia). Taki proces adiustacji należy przeprowadzić przy pierwszym uruchomieniu, po każdej zmianie lokalizacji, jak również w przypadku wahań temperatury otoczenia. Aby zapewnić uzyskiwanie dokładnych wartości pomiarowych, dodatkowo zalecane jest cykliczne przeprowadzanie adiustacji wagi także w trybie ważenia.

Adiustację należy przeprowadzić przy użyciu zalecanych odważników adiustacyjnych (patrz rozdz. 1 „Dane techniczne”).


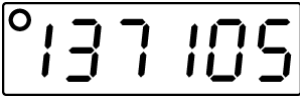

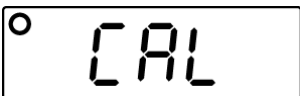


Postępowanie w czasie adiustacji:

Zadbać o stabilne warunki otoczenia.

Zapewnić czas nagrzewania (patrz rozdz. 1 „Dane techniczne”) wymagany do stabilizacji wagi.

Na płycie wagi nie mogą znajdować się żadne przedmioty.

Modele FOB-S, FOB-NS, FOB-NL, FOB::


Wskazanie wagi	Obsługa
 <p style="text-align: center;">↓</p>  <p style="text-align: center;">(przykład)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Wyłączyć wagę. ⇒ Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk ON/OFF, jednocześnie 3-krotnie nacisnąć przycisk UNIT, zwolnić przycisk ON/OFF — zostanie wyświetlona wewnętrzna wartość liczbowa.
  <p style="text-align: center;">↓</p>  <p style="text-align: center;">(przykład)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Nacisnąć przycisk TARE, zostanie wyświetlone wskazanie „0”. ⇒ Ustawić odważnik adiustacyjny na środku płytki wagi i nacisnąć przycisk TARE, zostanie wyświetlone wskazanie „CAL”, a następnie zostanie wyświetlona wartość masy położonego odważnika adiustacyjnego. ⇒ Zdjąć odważnik adiustacyjny. ⇒ Waga zostanie przełączona w tryb ważenia. ⇒ Tym samym adiustacja została zakończona powodzeniem.

Modele FOB-LM:

i	<ul style="list-style-type: none"> Po każdej adiustacji wartość licznika wewnętrznego (<Con x>) jest zwiększana o jeden. Wywołanie menu serwisowego po wprowadzeniu hasła powoduje utratę legalizacji, ponieważ wartość licznika wewnętrznego (<Con x>) ulega zwiększeniu o „1”.
----------	--

Przeprowadzanie adiustacji:

i	<ul style="list-style-type: none"> Wywołanie menu adiustacji po wprowadzeniu hasła powoduje utratę legalizacji, ponieważ wartość licznika wewnętrznego (<Con x>) ulega zwiększeniu o „1”.
----------	--

Wskazanie wagi	Obsługa
	<p>Wyłączyć wagę.</p> <p>Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk ON/OFF.</p> <p>W czasie naciskania przycisku ON/OFF i wyświetlania wartości Con x, 3-krotnie nacisnąć przycisk UNIT. Następnie zwolnić przycisk ON/OFF.</p> <p>Zostanie wyświetlone zapytanie o hasło „0000”.</p> <p>Wprowadzić hasło „9810” lub „9788”:</p> <p>Naciśnięcie przycisku TARE powoduje zwiększanie wartości liczbowej, naciśnięcie przycisku UNIT powoduje zmianę pozycji dziesiętnej.</p> <p>Potwierdzić wprowadzone dane, naciskając przycisk ON/OFF.</p> <p>Zostanie wyświetlona wartość licznika wewnętrznego. Potwierdzić, naciskając przycisk przycisk TARE, zostanie wyświetlone wskazanie „0”.</p>
	<p>Postawić odważnik adiustacyjny (rozdział 1 Dane techniczne), poczekać na wyświetlenie wskaźnika stabilizacji, potwierdzić, naciskając przycisk TARE.</p> <p>Zostanie wyświetlone wskazanie „CAL”.</p> <p>Waga zostanie przełączona w tryb ważenia.</p> <p>Wyłączyć i ponownie włączyć wagę.</p> <p>Wartość Con została zwiększona o „1”.</p> <p>Tym samym adiustacja została zakończona powodzeniem.</p>

8 Legalizacja (tylko modele FOB-LM)

Informacje ogólne:

Zgodnie z dyrektywą 2014/31/UE wagi muszą być legalizowane, jeżeli są wykorzystywane w następujący sposób (zakres określony prawem):

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

Wskazówki dotyczące legalizacji:

Wagi oznaczone w danych technicznych jako nadające się do legalizacji posiadają świadectwo zatwierdzenia typu obowiązujące na terenie Unii Europejskiej. Jeżeli waga ma być stosowana w opisanym wyżej obszarze wymagającym legalizacji, wówczas musi być ona zalegalizowana, a jej legalizacja 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!



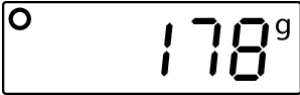


Legalizacja wagi bez plomb jest nieważna.

W przypadku wag ze świadectwem zatwierdzenia typu umieszczone plomby informują o tym, że waga może być otwierana i konserwowana wyłącznie przez przeszkolony i upoważniony personel specjalistyczny. Zniszczenie plomb oznacza wygaśnięcie ważności legalizacji. Należy przestrzegać ustaw i przepisów krajowych. W Niemczech jest wymagana ponowna legalizacja.

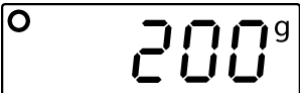

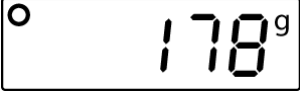
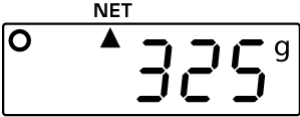
9 Praca

9.1 Ważenie zwykłe

Wskazanie wagi	Obsługa
	<ul style="list-style-type: none">Włączyć wagę, naciskając przycisk ON/OFF. Zostanie przeprowadzony autotest wagi. Poczekać na wyświetlenie wskazania zerowego.
	<p>Jeżeli na wadze, pomimo odciążenia szalki wagi, nie jest wyświetlana dokładnie wartość „0”, nacisnąć przycisk TARE. Waga zostanie ponownie wyzerowana (wskazanie „0”).</p>
 (przykład)	<ul style="list-style-type: none">Położyć materiał ważony. Poczekać na wyświetlenie wskaźnika stabilizacji. Odczytać wynik ważenia.
	<ul style="list-style-type: none">W celu wyłączenia wagi nacisnąć i przytrzymać przycisk ON/OFF.

9.2 Tarowanie


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

Wskazanie wagi	Obsługa
 (przykład)	⇒ Postawić pojemnik wagi. Zostanie wyświetlona masa postawionego pojemnika.
	⇒ Nacisnąć przycisk TARE , zostanie wyświetlone wskazanie zerowe. Masa pojemnika zostanie zapisana w pamięci wagi.
 (przykład FOB-NS)  (przykład FOB-NL)	⇒ Włożyć materiał ważony do pojemnika wagi. Zostanie wyświetlona masa netto ważonego materiału. W przypadku modeli L pod symbolem NET zostanie wyświetlony trójkąt.

9.3 Przełączanie jednostek wagowych


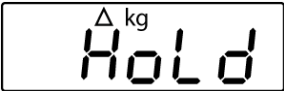


W zależności od wymagań wagę można przełączać na różne jednostki. Są one ustawiane w menu.

Aby przełączyć pomiędzy wskazaniami w dostępnych jednostkach wagowych, należy w trybie ważenia nacisnąć przycisk **UNIT**.

	<ul style="list-style-type: none">➤ Dostępność jednostek wagowych zależy od modelu i stanu legalizacji wagi, patrz rozdz. 1 „Dane techniczne”.➤ Podczas włączania wagi zostanie wyświetlona jednostka, przy której waga została wyłączona.
---	---

9.4 Funkcja „Hold” (tylko modele FOB, FOB-NL/-LM/)

Waga jest wyposażona w zintegrowaną funkcję wstrzymywania (oznaczanie wartości średniej). Umożliwia ona dokładne ważenie niespokojnego materiału ważonego. Są dostępne 2 możliwości:

Wskazanie wagi	Obsługa
	<ul style="list-style-type: none">⇒ Włączyć wagę, naciskając przycisk ON/OFF. Zostanie przeprowadzony autotest wagi.⇒ Poczekać na wyświetlenie wskazania „0”.
  (przykład)	<ul style="list-style-type: none">⇒ Położyć materiał ważony i nacisnąć przycisk HOLD, zostanie wyświetlone wskazanie „HOLD”, a mały trójkąt miga. W tym czasie następuje wyznaczanie wartości średniej.⇒ Gdy trójkąt przestanie migać, zostanie wyświetlony wskaźnik stabilizacji i zostaje wyświetlona wyznaczona wartość masy.
	<ul style="list-style-type: none">⇒ Nacisnąć przycisk HOLD, waga zostanie przełączona z powrotem w tryb ważenia. Trójkąt zniknie.

9.5 Podświetlanie wyświetlacza (tylko modele FOB, FOB-NL/-LM/)




Waga jest wyposażona w funkcję włączania lub wyłączania podświetlania wyświetlacza.

- ⇒ Nacisnąć i przez ok. 3 s przytrzymać przycisk **TARE**.

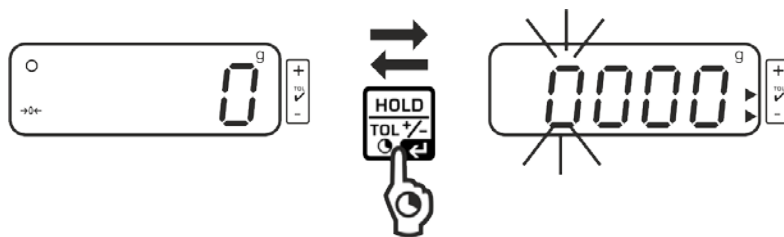
9.6 Ważenie z przedziałem tolerancji (tylko modele FOB, FOB-LM)

Podczas ważenia z przedziałem tolerancji jest możliwe określenie górnej i dolnej wartości granicznej, a tym samym zapewnienie, że masa ważonego materiału będzie znajdowała się dokładnie pomiędzy granicami tolerancji.

W czasie kontroli tolerancji, jak przy dozowaniu, porcjowaniu lub sortowaniu, przekroczenie górnej lub dolnej wartości granicznej jest sygnalizowane przez urządzenie za pomocą sygnału optycznego i dźwiękowego.

Trójkąt wyświetlany obok	Masa materiału ważonego	Sygnał dźwiękowy	Sygnał optyczny/ podświetlenie wyświetlacza
✓	Masa docelowa w przedziale tolerancji	2 krótkie sygnały dźwiękowe	
—	Masa docelowa poniżej dolnej granicy tolerancji	brak sygnału dźwiękowego	
+	Masa docelowa powyżej górnej granicy tolerancji Wskazanie <Err> oznacza przekroczenie maksymalnego obciążenia wagi.	ciągły sygnał dźwiękowy	

Wywołanie funkcji:



- W trybie ważenia nacisnąć i przez 3 s przytrzymać wciśnięty przycisk **HOLD**. Zostanie wyświetlony tryb ważenia z przedziałem tolerancji. Zostanie wyświetlone wskazanie służące do wprowadzania dolnej wartości granicznej, pierwsza pozycja miga. Zostanie wyświetlony dolny znak tolerancji ▶.

Ustawianie wartości granicznych:



- Chcąc zmienić migającą cyfrę, tak często naciskać przycisk **TARE**, aż zostanie wyświetlona żądana wartość. Wybrać następną cyfrę, naciskając przycisk **UNIT** i ustawić wartość, naciskając przycisk **TARE**.



- Powtórzyć proces dla każdej cyfry.



- Zakończyć wprowadzanie, naciskając przycisk **HOLD**. Zostanie wyświetlone wskazanie służące do wprowadzania górnej wartości granicznej, pierwsza pozycja miga. Zostanie wyświetlony górny znak tolerancji ▶. Wyświetlacz jest podświetlony na czerwono.



- Chcąc zmienić migającą cyfrę, tak często naciskać przycisk **TARE**, aż zostanie wyświetlona żądana wartość. Wybrać następną cyfrę, naciskając przycisk **UNIT** i ustawić wartość, naciskając przycisk **TARE**. Powtórzyć proces dla każdej cyfry.



- Zakończyć wprowadzanie, naciskając przycisk **HOLD**. Od tego momentu odbywa się klasyfikacja umożliwiająca stwierdzenie, czy materiał ważony znajduje się w przedziale pomiędzy dwoma granicami tolerancji.

Ważenie z przedziałem tolerancji

- ⇒ Wytarować przy użyciu pojemnika wagi.
- ⇒ Położyć materiał ważony, zostanie uruchomiona kontrola tolerancji. Sygnały optyczne i dźwiękowe informują, czy materiał ważony znajduje się w przedziale pomiędzy dwoma granicami tolerancji.

Materiał ważony poniżej zadanej tolerancji	Materiał ważony w przedziale zadanej tolerancji	Materiał ważony powyżej zadanej tolerancji
 <p>znak tolerancji ► jest wyświetlany obok symbolu „-”</p>	 <p>znak tolerancji ► jest wyświetlany obok symbolu „✓”</p>	 <p>znak tolerancji ► jest wyświetlany obok symbolu „+”</p>

Powrót do trybu ważenia:

- W celu opuszczenia trybu ważenia z przedziałem tolerancji nacisnąć i przez 3 s przytrzymać wciśnięty przycisk **HOLD**.

10 Menu

10.1 Wywołanie menu

Modele FOB-S	<ul style="list-style-type: none">W trybie ważenia nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk TARE do momentu, aż zostanie wyświetlone wskazanie <SET>, a następnie wskazanie <UNIT>.
Modele FOB-NS	<ul style="list-style-type: none">W trybie ważenia nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk TARE do momentu, aż zostanie wyświetlone wskazanie <SET>, a następnie wskazanie <A.OFF>.
Modele FOB-NL	<ul style="list-style-type: none">Wyłączyć wagę.Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk ON/OFF. Jednocześnie 3-krotnie nacisnąć przycisk TARE, następnie zwolnić oba przyciski. Zostanie wyświetlone wskazanie <SET>”, a następnie wskazanie <UNIT>”.
Modele FOB:	<ul style="list-style-type: none">Wyłączyć wagę.Jednocześnie nacisnąć i przez ok. 3 s. przytrzymać wciśnięte przyciski ON/OFF i TARE, aż zostanie wyświetlone wskazanie <SET>, następnie zwolnić oba przyciski.
Modele FOB-LM	<ul style="list-style-type: none">W trybie ważenia nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk UNIT do momentu, aż zostanie wyświetlone wskazanie <SET>, a następnie wskazanie <Aoff>.

10.2 Nawigacja w menu

Wszystkie modele (poza modelem FOB):

Przycisk	Nawigacja	Opis
Przycisk TARE	↓	<ul style="list-style-type: none">Przewijanie punktów menu od góry do dołuPotwierdzenie wyboru
Przycisk UNIT	→	<ul style="list-style-type: none">Przewijanie punktów menu od lewej do prawej

Modele FOB:

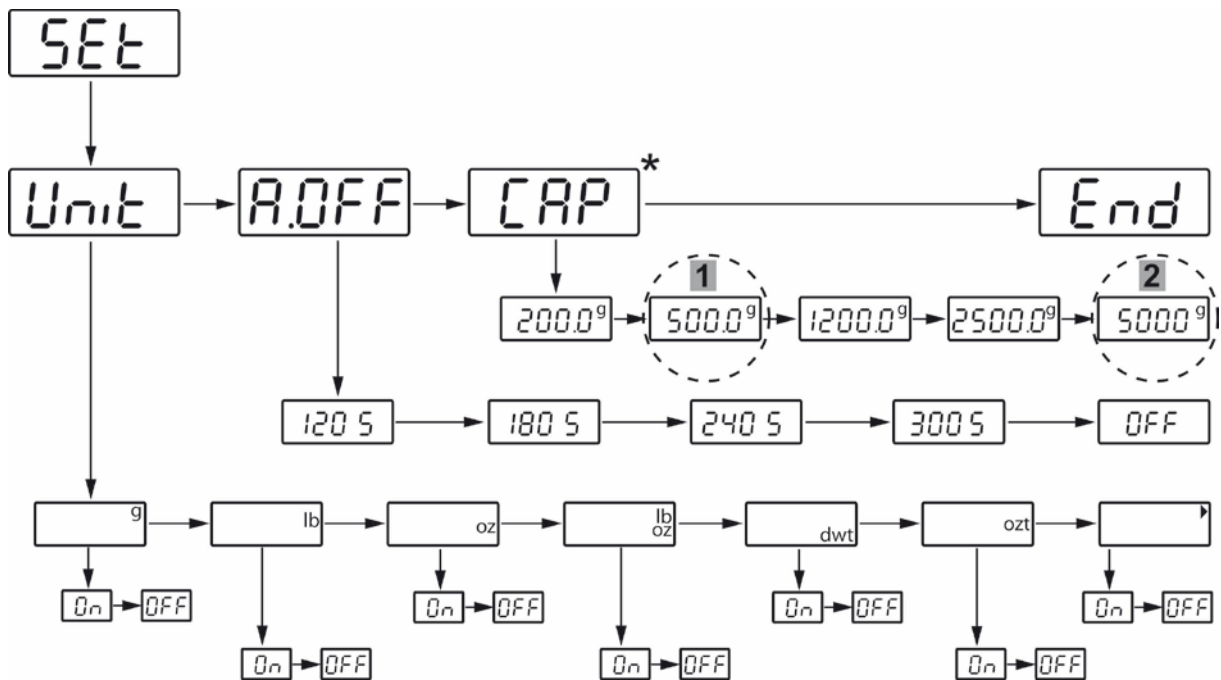
Przycisk	Nawigacja	Opis
Przycisk UNIT	↓ →	<ul style="list-style-type: none">Przewijanie punktów menu od lewej do prawej
Przycisk TARE		<ul style="list-style-type: none">Potwierdzenie wyboru

10.3 Zamykanie menu/powrót do trybu ważenia

⇒ Wybrać punkt menu <END> i potwierdzić, naciskając przycisk TARE.

10.4 Przegląd menu

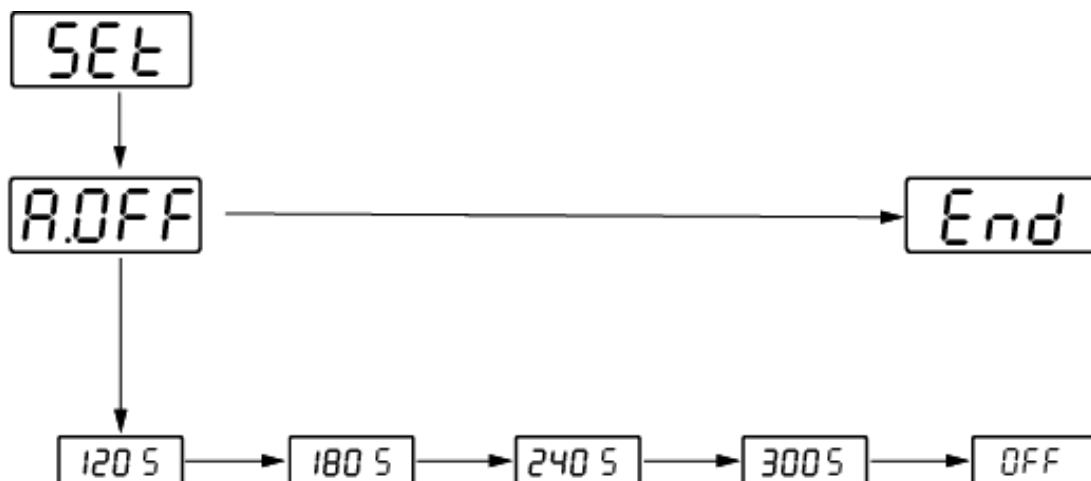
10.4.1 Modele FOB-S



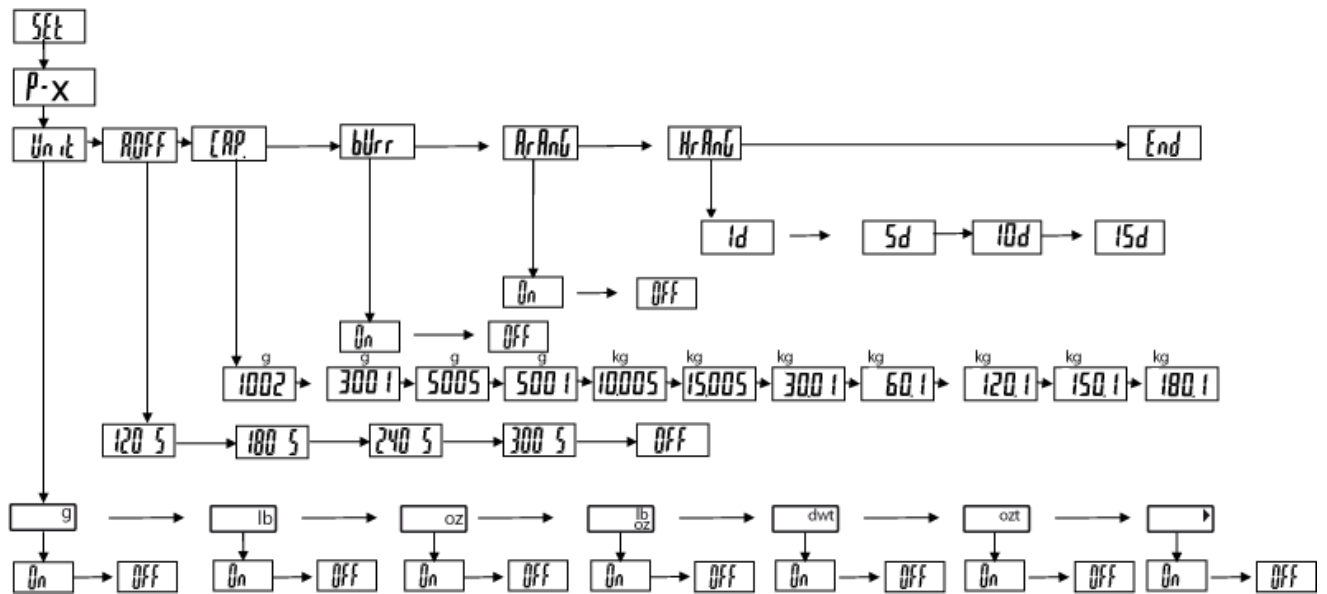
*Wartości domyślne może zmieniać tylko przeszkolony personel specjalistyczny.

1	Model FOB 500-1S
2	Model FOB 5K1S

10.4.2 Modele FOB-NS



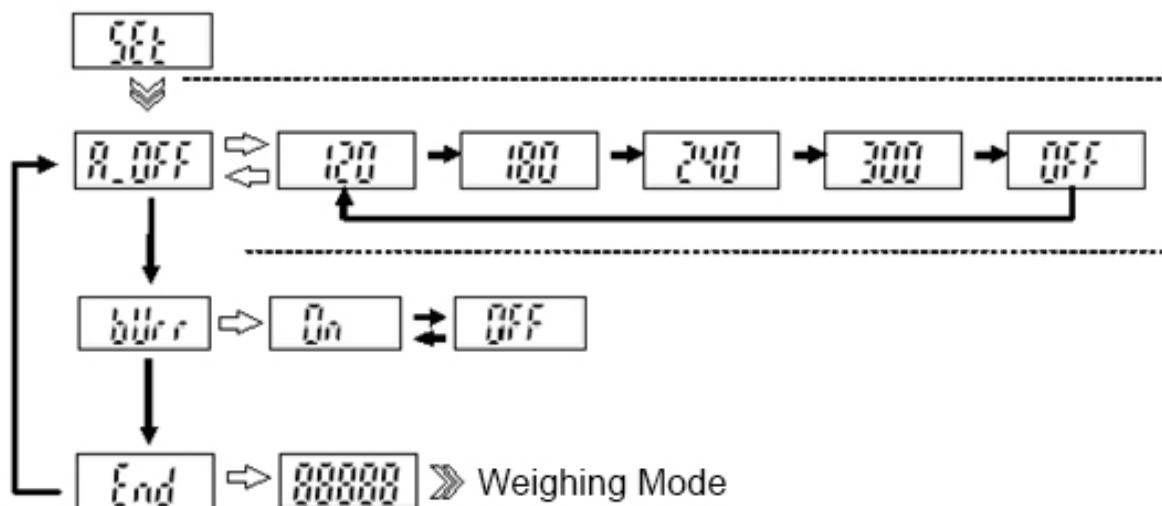
10.4.3 Modele FOB-NL



10.4.4 Modele FOB-LM

Legalizowane:

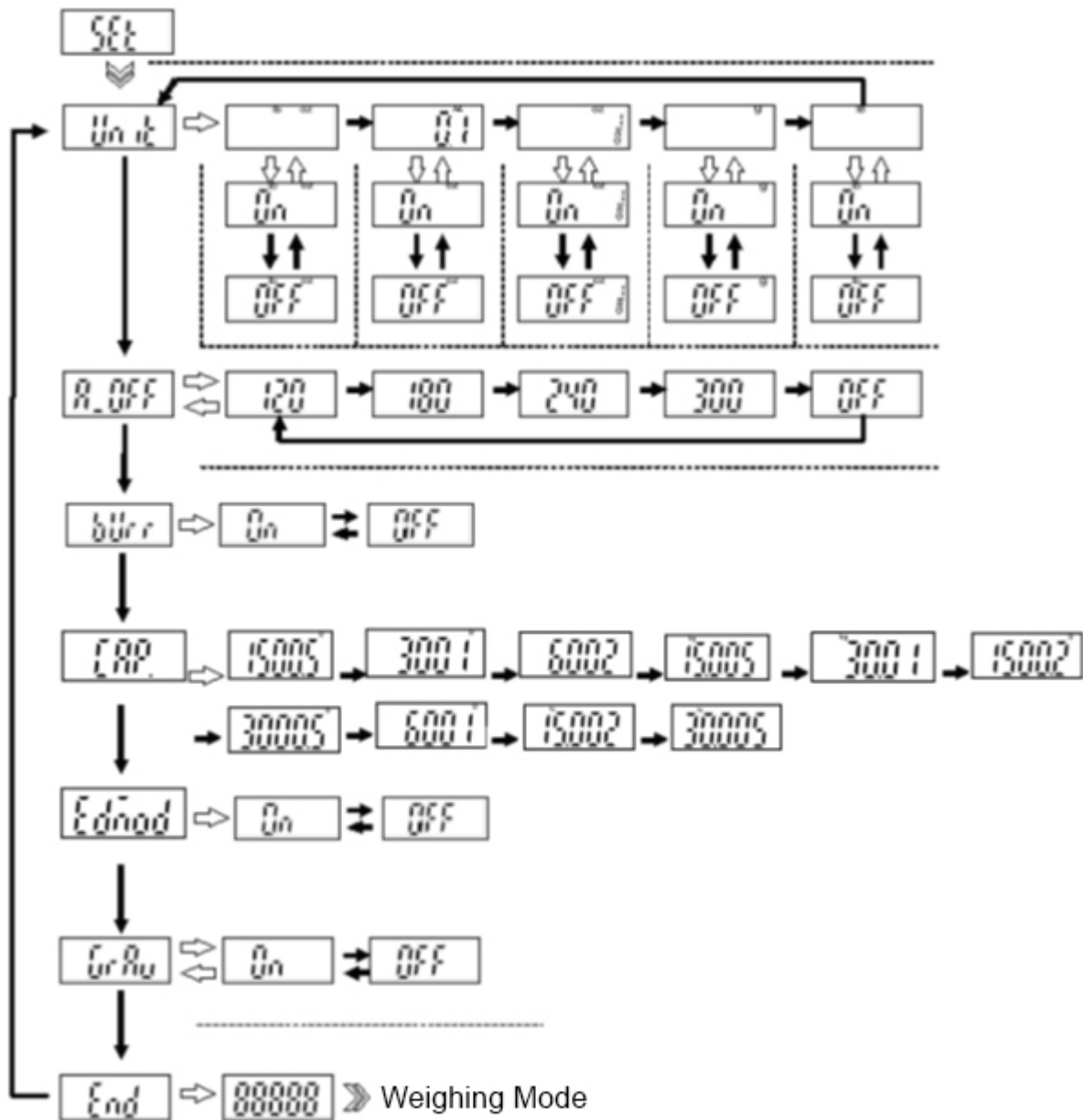
i	W wagach legalizowanych punkty menu istotne z punktu widzenia legalizacji są niedostępne.
----------	---



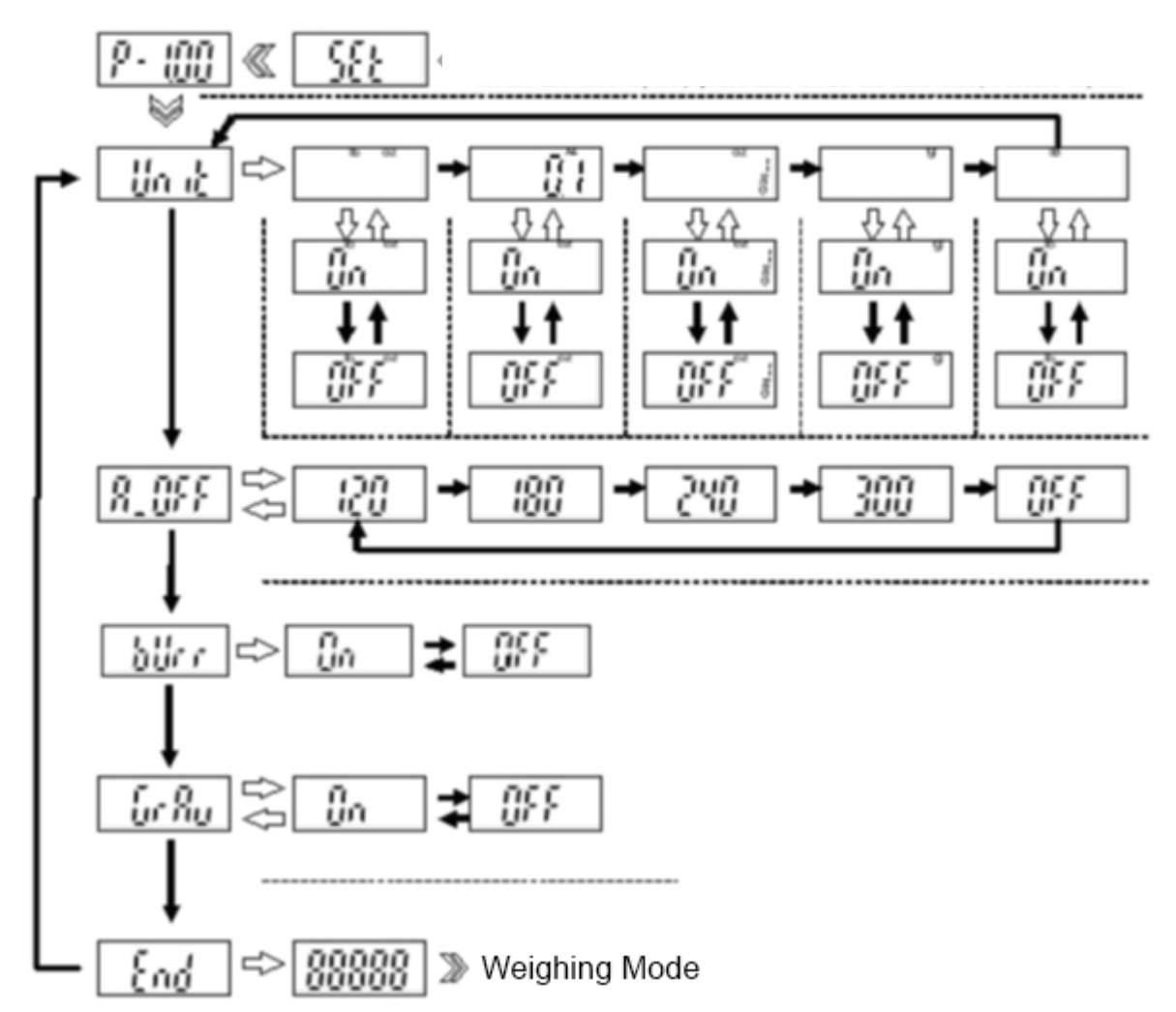
Nielegalizowane:



W wagach nielegalizowanych styki płytki drukowanej są zwarte zworką. Wszystkie punkty menu są dostępne.

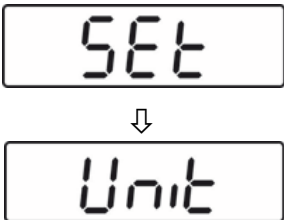

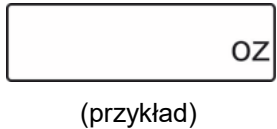



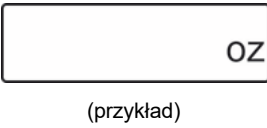







10.4.5 Model FOB:




10.5 Ustawienia w menu

10.5.1 Ustawianie jednostek wagowych

Wskazanie wagi	Obsługa
	<p>FOB-S:</p> <ul style="list-style-type: none">W trybie ważenia nacisnąć i przez 3 s przytrzymać wciśnięty przycisk TARE. Zostanie wyświetlone wskazanie „SEt”, a następnie wskazanie „Unit”. <p>FOB-NL:</p> <ul style="list-style-type: none">Wyłączyć wagę. Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk ON/OFF, i jednocześnie 3-krotnie nacisnąć przycisk TARE, a następnie zwolnić oba przyciski.
	⇒ Ponownie nacisnąć przycisk TARE , zostanie wyświetlona jednostka wagowa „g”.
	<ul style="list-style-type: none">Wybrać żadaną jednostkę, naciskając przycisk .
	<ul style="list-style-type: none">Nacisnąć przycisk TARE, zostanie wyświetlone wskazanie „OFF”.
	<ul style="list-style-type: none">Wybrać ustawienie „On”, naciskając przycisk UNIT.
	<ul style="list-style-type: none">Nacisnąć przycisk TARE, zostanie wyświetlona, i tym samym ustawiona, wybrana jednostka.

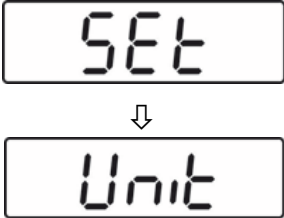

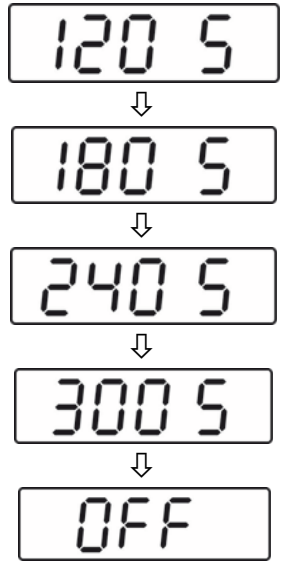


	<ul style="list-style-type: none"> • Tak często naciskać przycisk UNIT, aż zostanie wyświetlone wskazanie „Unit”.
	<ul style="list-style-type: none"> • Nacisnąć przycisk UNIT, zostanie wyświetlone wskazanie „A.Off”.
	<ul style="list-style-type: none"> • Nacisnąć przycisk UNIT, zostanie wyświetlone wskazanie „CAP”.
	<ul style="list-style-type: none"> • Nacisnąć przycisk UNIT, zostanie wyświetlone wskazanie „End”.
	<ul style="list-style-type: none"> • Powrócić do trybu ważenia, naciskając przycisk TARE.
	<ul style="list-style-type: none"> • Wybrać jedną z ustawionych jednostek, naciskając przycisk UNIT.



	<p>Aby wyłączyć wyświetlanie jednostek, postąpić w sposób opisany powyżej i dla wybranej jednostki wybrać ustawienie „Off”.</p>
---	---

10.5.2 Funkcja automatycznego wyłączenia „AUTO OFF” w trybie gotowości










Waga jest wyposażona w funkcję automatycznego wyłączenia, gdy znajduje się w trybie gotowości. Czas wyłączenia można wybrać w następujący sposób:

Modele FOB-S, FOB-NL:

Wskazanie wagi	Obsługa
	<p>FOB-S:</p> <ul style="list-style-type: none"> W trybie ważenia nacisnąć i przez 3 s przytrzymać wciśnięty przycisk TARE. <p>Zostanie wyświetlone wskazanie „SEt”, a następnie wskazanie „Unit”.</p> <p>FOB-NL:</p> <ul style="list-style-type: none"> Wyłączyć wagę. Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk ON/OFF, i jednocześnie 3-krotnie nacisnąć przycisk TARE, a następnie zwolnić oba przyciski.
	<ul style="list-style-type: none"> Nacisnąć przycisk UNIT, zostanie wyświetlone wskazanie „A.OFF”.
	<ul style="list-style-type: none"> Nacisnąć przycisk TARE, zostanie wyświetlone aktualne ustawienie. Naciskając przycisk UNIT, wybrać żądane ustawienie: 120 s = Automatyczne wyłączenie po 120 s 180 s = Automatyczne wyłączenie po 180 s 240 s = Automatyczne wyłączenie po 240 s 300 s = Automatyczne wyłączenie po 300 s OFF = Funkcja „Auto off” wyłączona
	<ul style="list-style-type: none"> Zastosować wybór, naciskając przycisk TARE, zostanie wyświetlone wskazanie „A.OFF”.
	<ul style="list-style-type: none"> Nacisnąć przycisk UNIT, zostanie wyświetlone wskazanie „CAP”.

	<ul style="list-style-type: none"> • Ponownie nacisnąć przycisk UNIT, zostanie wyświetlone wskazanie „End”.
	<ul style="list-style-type: none"> • Powrócić do trybu ważenia, naciskając przycisk TARE. Ustawienie zostało zapamiętane.

Modele FOB-NS:

Wskazanie wagi	Obsługa
 ↓ 	<ul style="list-style-type: none"> • W trybie ważenia nacisnąć i przez 3 s przytrzymać wciśnięty przycisk TARE. <p>Zostanie wyświetlone wskazanie „SEt”, a następnie wskazanie „A.OFF”.</p> <ul style="list-style-type: none"> •
 ↓  ↓  ↓  ↓ 	<ul style="list-style-type: none"> • Nacisnąć przycisk TARE, zostanie wyświetlone aktualne ustawienie. • Naciskając przycisk UNIT, wybrać żądane ustawienie: 120 s = Automatyczne wyłączenie po 120 s 180 s = Automatyczne wyłączenie po 180 s 240 s = Automatyczne wyłączenie po 240 s 300 s = Automatyczne wyłączenie po 300 s OFF = Funkcja „Auto off” wyłączona
	<ul style="list-style-type: none"> • Zastosować wybór, naciskając przycisk TARE, zostanie wyświetlone wskazanie „A.OFF”.
	<ul style="list-style-type: none"> • Nacisnąć przycisk UNIT, zostanie wyświetlone wskazanie „CAP”.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ponownie nacisnąć przycisk UNIT, zostanie wyświetlone wskazanie „End”.
	<ul style="list-style-type: none"> • Powrócić do trybu ważenia, naciskając przycisk TARE. Ustawienie zostało zapamiętane.

i	Funkcja „Auto off” jest dostępna tylko w trybie pracy z zasilaniem bateryjnym. W trybie zasilania z sieci funkcja ta jest nieaktywna.
----------	---

11 Komunikaty błędów

	<p>Wyczerpana bateria</p>	<p>Włożyć nowe baterie lub podłączyć wagę do zasilania elektrycznego przy użyciu zasilacza sieciowego.</p>
	<p>Przeciążenie — położona masa przekracza zakres ważenia wagi</p>	<p>Zmniejszyć obciążenie.</p>
	<p>Niedociążenie</p>	<p>Zwiększyć obciążenie, jeżeli komunikat błędu występuje nadal, skontaktować się z przedstawicielem handlowym</p>
	<p>Przekroczenie dolnej granicy zakresu zerowania po włączeniu</p>	<p>Sprawdzić prawidłowe posadowienie płytki wagi.</p>
	<p>Przekroczenie górnej granicy zakresu zerowania po włączeniu</p>	<p>Zdjąć przedmioty z płytki wagi.</p>
	<p>Błąd oprogramowania</p>	<p>Skontaktować się z przedstawicielem handlowym.</p>

12 Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności, utylizacja

12.1 Czyszczenie

Przed rozpoczęciem czyszczenia urządzenie należy odłączyć od źródła zasilania.

- ⇒ Elementy ze stali nierdzewnej czyścić za pomocą miękkiej ściereczki nasączonej łagodnym środkiem czyszczącym przeznaczonym do stali nierdzewnej.
- ⇒ Do elementów ze stali nierdzewnej nie używać środków czyszczących zawierających ług sodowy, kwasy octowy, solny, siarkowy lub cytrynowy.
- ⇒ Nie używać szczotek stalowych ani gąbek z wełny stalowej, gdyż może to doprowadzić do korozji powierzchniowej.

Natychmiast usuwać rozsypany materiał ważony.

12.2 Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności

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

Przed otwarciem odłączyć od sieci.

12.3 Utylizacja

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

13 Pomoc w przypadku drobnych awarii

W przypadku zakłóceń w przebiegu programu wagę należy na chwilę wyłączyć i odłączyć od sieci. Następnie proces ważenia należy rozpocząć od nowa.

Pomoc:

Zakłócenie

Możliwa przyczyna

Nie świeci wskaźnik masy.

- Waga nie jest włączona.
- Przerwane połączenie z siecią (niepodłączony/uszkodzony przewód sieciowy).
- Zanik napięcia sieciowego.
- Nieprawidłowo włożone lub rozładowane baterie/akumulatory.
- Brak baterii/akumulatorów.

Wskazanie masy ulega ciągłej zmianie.

- Przeciąg/ruchy powietrza.
- Wibracje stołu/podłoża.
- Płytki wagi ma kontakt z ciałami obcymi.
- Pola elektromagnetyczne/ładunki statyczne (wybrać inne miejsce ustawienia — jeżeli to możliwe wyłączyć urządzenie powodujące zakłócenia).

Wynik ważenia jest ewidentnie błędny.

- Wskazanie wagi nie zostało wyzerowane.
- Nieprawidłowa adiustacja.
- Występują silne wahania temperatury.
- Nie zachowano czasu nagrzewania.
- Pola elektromagnetyczne/ładunki statyczne (wybrać inne miejsce lokalizacja — jeżeli to możliwe wyłączyć urządzenie powodujące zakłócenia).

W razie wystąpienia innych komunikatów błędów wyłączyć i ponownie włączyć wagę. Jeżeli komunikat błędu występuje nadal, skontaktować się z producentem.