

Instrukcja obsługi

Waga do drobiu: FlexScale

Kod nr 99 97 0172

Wydanie: 07/2010 PL

EC Declaration of conformity



Big Dutchman

Big Dutchman International GmbH
P.O. Box 1163; D-49360 Vechta, Germany
Tel. +49 (0) 4447 / 801-0
Fax +49 (0) 4447 / 801-237
E-Mail: big@bigdutchman.de

In accordance with EC Directives:

- **Machines 2006/42/EG, Annex II / Part 1 / Chapter A**

Further applicable EC directives:

- Electromagnetic compatibility 2004/108/EC
- Low voltage 2006/95/EC



The product mentioned below was developed, constructed and produced in accordance with the above mentioned EC Directives and under sole responsibility of Big Dutchman.

Description:	System for weighing poultry
Type:	Poultry scale FlexScale
System no. and year of construction:	see customer order no.

The following harmonised standards apply:

- EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)
- EN 60204-1:2006/AC:2010: Safety of machinery - Electrical equipment of machines Part 1: General requirements

Authorised person for technical documents: Productmanager "Climate equipment"
Auf der Lage 2; 49377 Vechta

Vechta

16.01.2010 ..

Managing Director

Place

Date

Signer and information regarding signer

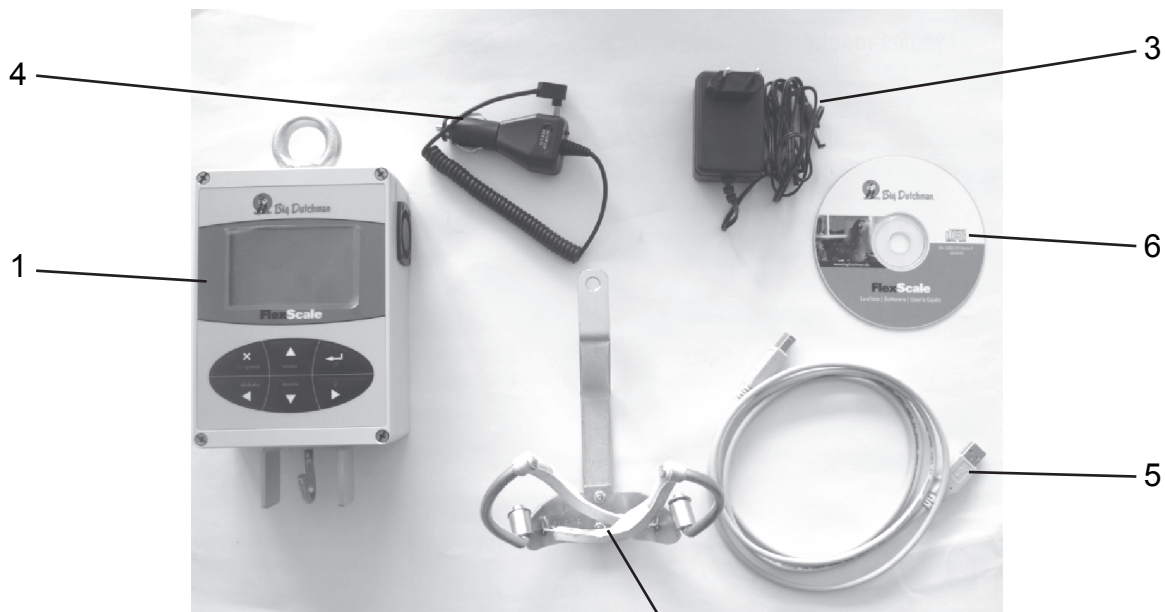
Signature

SPIS TREŚCI

1. ZAWARTOŚĆ ZESTAWU	3
2. ŁADOWANIE	4
2.1. Ładowanie ładowarką sieciową	4
2.2. Ładowanie w samochodzie	4
3. WAŻENIE.....	5
4. PRZYGOTOWANIE WAGI DO UŻYCIA.....	7
4.1. Wybór kraju i języka.....	7
4.2. Nadawanie nazwy wadze	8
4.3. Jednostki masy	8
4.4. Data i czas.....	8
4.5. Konfiguracja plików	9
4.5.1. Utworzenie pliku	9
5. NOWY CYKL WAŻENIA	10
5.1. Tryby wyświetlacza	11
5.1.1. Tryb podstawowy wyświetlacza	11
5.1.2. Tryb zaawansowany wyświetlacza	11
5.1.3. Tryb dużego wskazania	11
5.2. Tryby ważenia.....	12
5.2.1. Automatyczny zapis pomiaru.....	12
5.2.2. Ręczny zapis pomiaru	12
5.2.3. Ręczny zapis pomiaru z wyborem płci	12
5.2.4. Sortowanie według dwóch grup: Masa lekka / ciężka	13
5.2.5. Sortowanie na trzy grupy: Lekkie, standardowe, ciężkie.....	14
5.2.6. Jednoczesne ważenie kilku ptaków.....	14
5.3. Wskaźnik stanu wagi	15
6. PODGLĄD DANYCH POMIARU	16
6.1. Podgląd aktywnego pliku	16
6.2. Usuwanie danych w aktywnym pliku	16
6.3. Grupowanie plików	16
6.3.1. Tworzenie grupy	17
6.4. Statystyka łączna	17
6.5. Porównanie plików.....	18
6.6. Wydruk danych	19
6.6.1. Wydruk raportów.....	20
7. ZARZĄDZANIE WAGĄ.....	21
7.1. Zarządzanie plikami: zmiana nazwy, usuwanie, edycja notatek.....	21
7.2. Grupy plików	21
7.3. Ustawienia użytkownika	21
7.4. Kalibracja	22

7.5. Ochrona hasłem	22
7.5.1. Wyłączenie ochrony hasłem	23
8. PRZETWARZANIE DANYCH W KOMPETERZE	24
8.1. Instalacja	24
8.2. Ładowanie z komputera	24
8.3. Uruchomienie programu	24
8.4. Wysyłanie wyników pomiaru do komputera	25
8.5. Podgląd statystyki pomiarów	26
8.6. Usuwanie danych z wagi	27
8.7. Konfiguracja stad	27
8.7.1. Porównanie wykresów wzrostu	30
8.7.2. Zakończenie stada	31
8.7.3. Szablon na podstawie istniejącego stada	31
8.7.4. Porównanie stad	31
8.8. Kopia zapasowa bazy danych	32
8.9. Czynności zaawansowane	33
8.9.1. Ręczny wybór pomiarów w statystyce	33
8.9.2. Ważenie z różnicowaniem według płci	35
8.9.3. Sortowanie według masy	37
8.9.4. Eksport danych	38
9. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	41
9.1. Waga	41
9.2. Komputer	41
10. CZĘŚCI ZAMIENNE	42
11. KONTAKT	42

1. Zawartość zestawu



1. Waga
2. Hak
3. Ładowarka sieciowa
4. Ładowarka samochodowa
5. Kabel USB
6. Płyta CD z oprogramowaniem

2. Ładowanie

2.1. Ładowanie ładowarką sieciową



1. Podłączyć wtyczkę ładowarki do wagi
2. Podłączyć ładowarkę do gniazdka sieciowego

Czas ładowania całkowicie rozładowanych akumulatorów wynosi ok. 3 godziny.

2.2. Ładowanie w samochodzie



1. Podłączyć wtyczkę ładowarki do wagi
2. Podłączyć ładowarkę do gniazdka samochodowego 12 V

Czas ładowania całkowicie rozładowanych akumulatorów wynosi ok. 3 godziny.

3. Ważenie



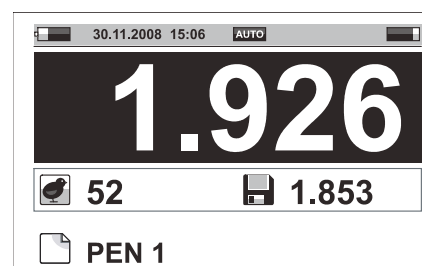
Zawiesić wagę za łańcuch na stabilnej, nieuginającej się konstrukcji. Założyć hak na wagę i włączyć ją naciskając przycisk .

Jeżeli waga nie wskazuje zera, należy ją wytarować przytrzymując krótko przycisk .

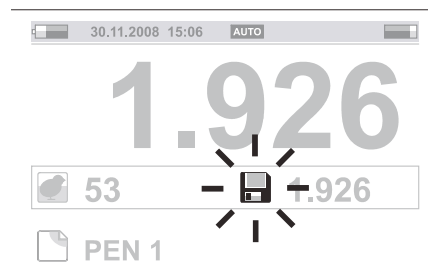


Zawiesić zwierzę na haku.

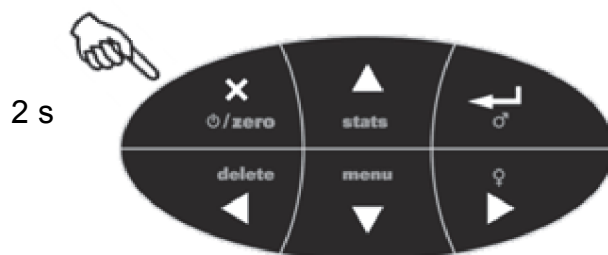
Po ustabilizowaniu się wskazania, masa zostanie automatycznie zapisana, co potwierdza sygnał dźwiękowy i wzrokowy (podświetlenie zapisanej masy).



Symbol pamięci na wyświetlaczu miga, dopóki obciążenie nie zostanie zdjęte. Ostatnia zapisana masa zostaje zapisana na wyświetlaczu obok symbolu pamięci.



Wyłączyć wagę, naciskając przycisk  przez ok. 2 sekundy.



Zdjąć hak i schować wagę do późniejszego wykorzystania.

4. Przygotowanie wagi do użycia

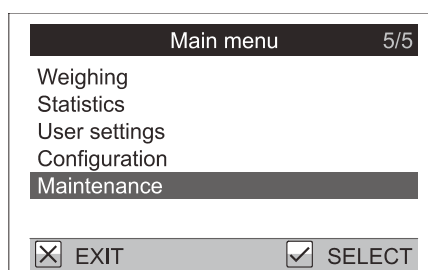
Przed użyciem należy ustawić kilka parametrów. Ustawienia te dostosowują funkcje wagi FlexScale i ułatwiają wydajną analizę danych w załączonym oprogramowaniu komputerowym. Wszystkie ustawienia można wyświetlać i zmieniać na wadze, jednak przy korzystaniu z komputera jest to dużo łatwiejsze.

Patrz instrukcja obsługi oprogramowania komputerowego

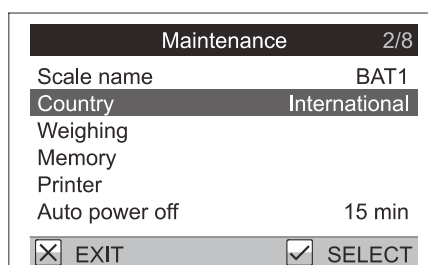
4.1. Wybór kraju i języka

Waga FlexScale wyświetla informację o jednostkach, które są zwykle używane w wybranym kraju. Język można wybrać w zależności od preferencji operatora.

Nacisnąć przycisk  wyświetla się menu główne wagi. Nacisnąć 4x . Zaznaczony wiersz menu (kursor) przesuwa się na pozycję *Maintenance* (Konserwacja).

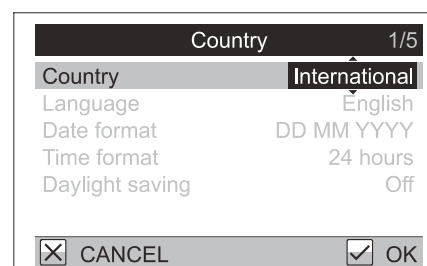


Nacisnąć przycisk . Zostaje wybrane nowe menu – *Maintenance* (Konserwacja). Nacisnąć przycisk . Kursor menu przesuwa się na pozycję *Country* (Kraj).



Nacisnąć . Zostaje wybrane menu *Country* (Kraj) służące do wyboru kraju i języka. Nacisnąć . Po prawej stronie menu zostaje zaznaczone pole z nazwą kraju.

Przyciskami  i  wybrać kraj i nacisnąć . Zaznaczone pole wyświetla się znów w sposób normalny; wskazywany jest wybrany kraj. W następnym wierszu *Language* (Język) wskazywany jest ustawiony język wagi. Jeżeli ma on zostać zmieniony, przesunąć kursor na pozycję *Language* (Język), nacisnąć  i wybrać preferowany język. Nacisnąć 3x przycisk .



Następuje wyjście z menu wagi i waga jest gotowa do ważenia.

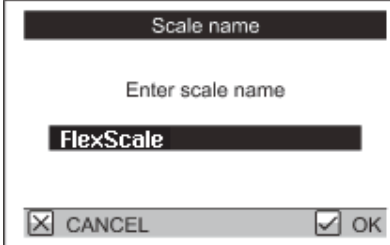
4.2. Nadawanie nazwy wadze

Nadanie wadze nazwy może być istotne, gdy dane zostaną później wysłane do komputera. Jeżeli z komputerem współpracuje kilka wag, każda powinna mieć unikalną nazwę.

Wybrać w menu *Maintenance (Konserwacja) | Scale name (Nazwa wagi)*. Pojawia się okno dialogowe do wprowadzenia nazwy.

Nad pierwszą literą nazwy pojawia się migający kursor. Wybrać literę przyciskami  i . Nacisnąć , aby przejść do następnej litery. Nacisnąć , aby wrócić do poprzedniej litery.

Po wprowadzeniu nazwy, nacisnąć . Na wyświetlaczu pojawia się znów menu *Maintenance (Konserwacja)*.



Scale name

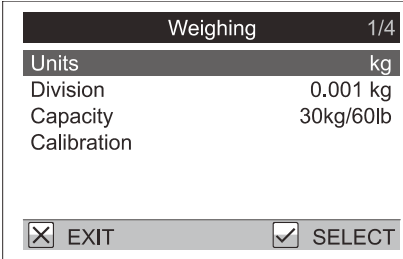
Enter scale name

FlexScale

☐ CANCEL ☒ OK

4.3. Jednostki masy

Waga może wskazywać masę w gramach, kilogramach lub funtach. Ustawić jednostkę masy w menu *Maintenance (Konserwacja) | Weighing (Ważenie) | Units (Jednostki)*.

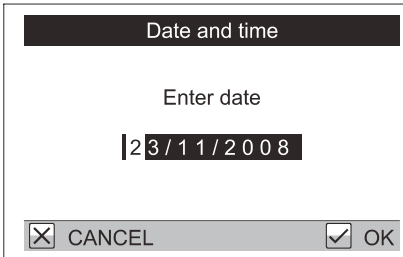


Weighing 1/4	
Units	kg
Division	0.001 kg
Capacity	30kg/60lb
Calibration	

☐ EXIT ☒ SELECT

4.4. Data i czas

Waga ma wbudowany zegar i kalendarz. Należy zadbać, aby zegar i data w wadze i w komputerze były zsynchronizowane. Ustawić czas i datę w menu *User settings (Ustawienia użytkownika) | Date and time (Data i czas)*.



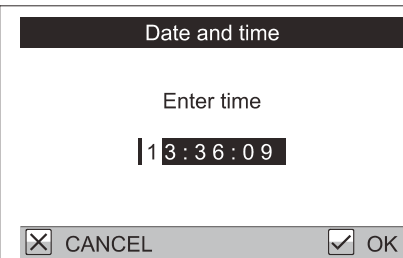
Date and time

Enter date

23/11/2008

☐ CANCEL ☒ OK

Wprowadzić prawidłową datę przyciskami , ,  i . Po naciśnięciu  pojawia się okno dialogowe do nastawiania czasu. Wprowadzić prawidłowy czas przyciskami , ,  i .



Date and time

Enter time

13:36:09

☐ CANCEL ☒ OK

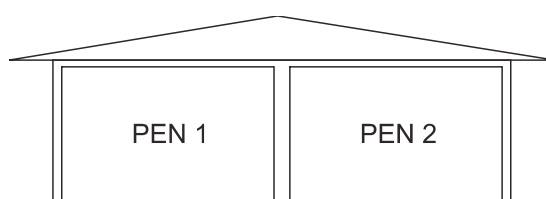
Nacisnąć przycisk , aby zapisać datę i czas.

4.5. Konfiguracja plików

Waga FlexScale może zapisywać dane zgodnie z podziałem farm. Może być w niej zapisanych maks. 199 plików zawierających łącznie 11 000 pomiarów. Każdy plik może odpowiadać obiektowi zdefiniowanemu przez użytkownika (budynek, zagroda, klatka itp.), a każdy z plików może być częścią większej grupy (budynek, farma, przedsiębiorstwo itp.). Plik może mieć unikalną nazwę, która może być używana do przechowywania danych stada w formie zorganizowanej na komputerze, co umożliwi sporządzenie wykresu wzrostu i jego zapisanie.

Przykład:

Jeden budynek podzielony na dwie woliery (woliera 1 i woliera 2). Utworzyć dwa pliki o nazwach *PEN 1* i *PEN 2*. Po zważeniu zwierząt w wolierze 1, wybrać *PEN 1* i masa zwierząt będzie zapisywana w pliku *PEN 1*. Po zważeniu zwierząt w wolierze 2, wybrać *PEN 2* i masa zwierząt będzie zapisywana w pliku *PEN 2*.



4.5.1. Utworzenie pliku

Wybrać menu *Configuration (Konfiguracja) / Files (Pliki) / Create (Utwórz)*.

Pojawia się okno dialogowe do wprowadzenia nazwy pliku.

The screenshot shows a dialog box titled 'Create'. At the top is a dark button labeled 'Create'. Below it is the text 'Enter name'. Underneath is a text input field containing the text 'PEN 1'. At the bottom of the dialog box are two buttons: 'CANCEL' with a close icon (X) and 'OK' with a checkmark icon.

Wprowadzić nazwę pliku przyciskami , ,  i .

Po naciśnięciu , plik zostaje zapisany.

5. Nowy cykl ważenia

Przed nowym cyklem ważenia, należy usunąć wszystkie dane z poprzedniego cyklu. Przed usunięciem upewnić się, że wszystkie dane zostały sprawdzone, wydrukowane lub przesłane do komputera! Wybrać menu *Weighing (Ważenie)* / *Delete all weights (Usuń wszystkie pomiary)*. Pojawia się okno dialogowe.

Delete all weights

Really delete weights in all files ?

☐ NO ☒ YES

Nacisnąć . Wszystkie zapisane pomiary zostają usunięte (nie nazwy plików).

Aby np. zapisać masy w pliku *PEN 1* zgodnie z przykładem podanym powyżej, nacisnąć (MENU), *Weighing (Ważenie)* / *Active file (Aktywny plik)*.

Pojawia się lista plików.

Przyciskami i przesunąć kursor na wybrany plik i nacisnąć .

Select file

PEN 1
PEN 2

☐ CANCEL ☒ OK

Nacisnąć 2x , aby powrócić do wskazania wagi. Nazwa pliku będzie widoczna na ekranie wskazań.

30.11.2008 15:06 AUTO

1.926

53 1.926

PEN 1

Teraz można zważyć poszczególne zwierzęta z woliery 1, zgodnie z opisem w rozdziale 3.

Nieprawidłowy pomiar można usunąć naciskając przycisk (DELETE) (USUŃ). Wyświetla się potwierdzenie.

Nacisnąć , aby usunąć pomiar. Jeżeli ptak nadal wisi na haku, waga automatycznie zważy zwierzę jeszcze raz i zapisze prawidłową masę.

Delete weight

Really delete last weight ?

1.623 kg

☐ NO ☒ YES

Statystykę aktualnego pliku można w każdym momencie wyświetlić, naciskając (STATS) (STATYSTYKI).

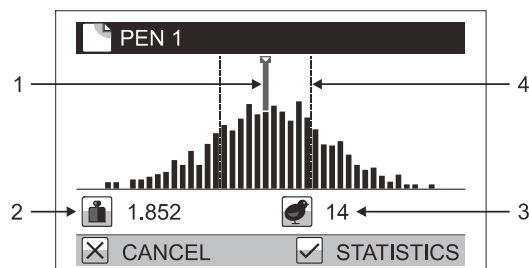
PEN 1

	Σ
	52
	1.853
	0.152
CV	8.1
UNI	74.6

☐ CANCEL ☒ HISTOGRAM

Nacisnąć przycisk , aby wyświetlić wykres słupkowy pliku.

1. Kursor masy
2. Zakres masy w kolumnie
3. Liczba ptaków w kolumnie
4. Zakres jednorodności



Nacisnąć  lub , aby przesunąć kursor do dowolnej kolumny mas; masa i liczba ptaków zostanie wyświetlona pod wykresem. Nacisnąć przycisk , aby kontynuować ważenie.

Po zważeniu zwierząt z woliery 1, przejść do woliery 2, wybierając plik *PEN 2*.

Wszystkie masy zwierząt z woliery 2 zostaną zapisane w pliku *PEN 2*.

Po zakończeniu ważenia, wyłączyć wagę. Wszystkie zapisane pomiary pozostaną zapisane w pamięci nawet po wyłączeniu wagi.

5.1. Tryby wyświetlacza

W zależności od preferencji operatora, można wybrać jeden z kilku trybów wyświetlacza. Tryb wyświetlacza można zmieniać w menu *Configuration* (*Konfiguracja*) / *Display* (*Wyświetlacz*) / *Display mode* (*Tryb wyświetlacza*).

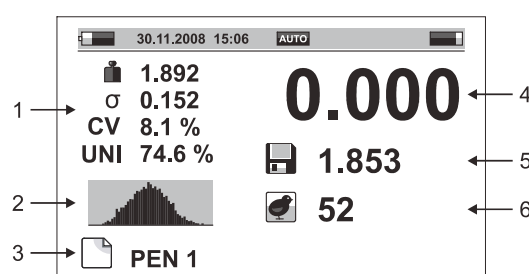
5.1.1. Tryb podstawowy wyświetlacza

1. Aktualna masa na haku
2. Liczba zważonych zwierząt
3. Ostatnia zapisana masa
4. Aktywny plik



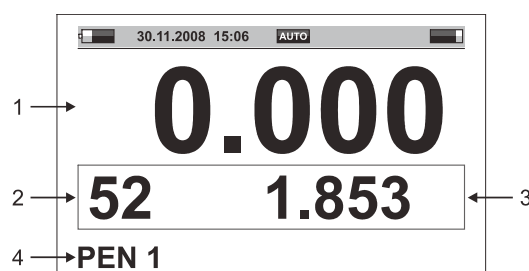
5.1.2. Tryb zaawansowany wyświetlacza

1. Statystyka aktywnego pliku (przeciętna masa, odchylenie standardowe, współczynnik zmienności i jednorodności)
2. Wykres słupkowy
3. Aktywny plik
4. Aktualna masa na haku
5. Ostatnia zapisana masa
6. Liczba zważonych zwierząt



5.1.3. Tryb dużego wskazania

1. Aktualna masa na haku
2. Liczba zważonych zwierząt
3. Ostatnia zapisana masa
4. Aktywny plik



5.2. Tryby ważenia

Aby zautomatyzować czynności wykonywane podczas ważenia, waga może pracować w kilku trybach. Podstawowy tryb to ważenie z automatycznym zapisem wartości pomiarowych. Ten sposób ważenia został opisany w rozdziale 3. Podczas ważenia bardzo aktywnych zwierząt lub w trudnych warunkach, należy korzystać z trybu ręcznego zapisu. Podczas ważenia kogutów i kur w jednej wolierze, należy korzystać z trybu ręcznego zapisu z wyborem płci.

5.2.1. Automatyczny zapis pomiaru

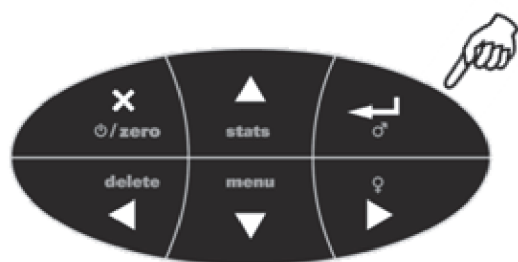
Przełączyć menu *Configuration (Konfiguracja) / Saving (Zapis) / Mode (Tryb)* na *Automatic (Automatyczny)*.

Po zawieszeniu zwierzęcia na haku, waga oczekuje na ustabilizowanie wskazania. Zwierzę jest automatycznie ważone, a jego masa zostaje zapisana do aktywnego pliku.

Saving 1/8	
Mode	Automatic
More birds	No
Sorting	None
Filter	1.0 s
Stabilisation time	0.5 s
Minimum weight	0.100 kg
☐ EXIT	☒ SELECT

5.2.2. Ręczny zapis pomiaru

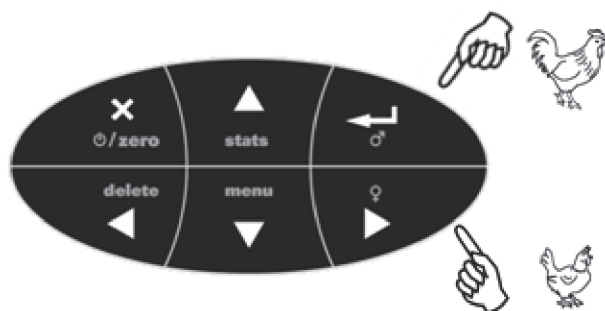
Przełączyć menu *Configuration (Konfiguracja) / Saving (Zapis) / Mode (Tryb)* na *Manual (Ręczny)*. Po zawieszeniu zwierzęcia na haku, obserwować aktualne wskazanie na wyświetlaczu, a po jego ustabilizowaniu się nacisnąć .



Masa wyświetlana w momencie naciśnięcia przycisku zostaje zapisana do pliku. Teraz zdjąć zwierzę z haka i zawiesić następne.

5.2.3. Ręczny zapis pomiaru z wyborem płci

Wybrać menu *Configuration (Konfiguracja) / Saving (Zapis) / Mode (Tryb)* na *Manual by sex (Ręczny z wyborem płci)*. Po zawieszeniu zwierzęcia na haku, obserwować aktualne wskazanie na wyświetlaczu, a po jego ustabilizowaniu się nacisnąć , jeżeli ważony jest kogut oraz , jeżeli ważona jest kura.



Masa wyświetlana w momencie naciśnięcia przycisku zostaje zapisana do pliku wraz z wybraną płcią. Teraz zdjąć zwierzę z haka i zawiesić następne.

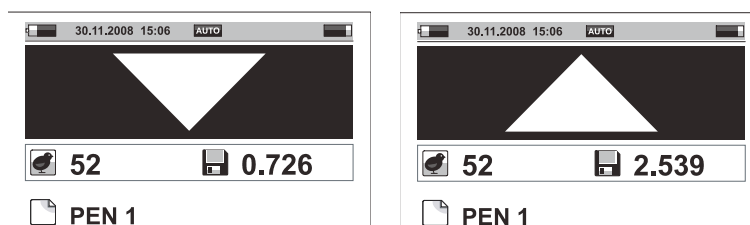
Wskazanie statystyki składa się z trzech kolumn – statystyki łącznej dla kogutów i kur oraz oddzielnych statystyk dla kogutów i kur.

Podczas wyświetlania wykresy słupkowego, dostępne są trzy wykresy – wspólny wykres dla kogutów i kur, wykres dla kogutów i wykres dla kur.

PEN 1			
	Σ	♂	♀
	156	29	127
	3.855	4.423	3.610
	0.597	0.614	0.387
CV	15.5	13.8	10.7
UNI	52.8	58.4	74.4
☐ CANCEL	☒ HISTOGRAM		

5.2.4. Sortowanie według dwóch grup: Masa lekka / ciężka

Jeżeli zważone zwierzęta mają zostać posortowane na dwie grupy – lekkich i ciężkich zwierząt, ustawić wagę na tryb ważenia z sortowaniem według dwóch grup. Ustawić menu *Configuration (Konfiguracja) / Saving (Zapis) / Sorting (Sortowanie)* na *Light/Heavy (Lekkie / ciężkie)*. W menu *Weighing (Ważenie) | Limit (Granica)*, ustawić masę graniczną dla sortowania. Po zważeniu zwierzęcia, waga wyda inny odgłos w zależności od tego, czy zwierzę jest lekkie czy ciężkie, a na wyświetlaczu pojawia się symbol lekkiego lub ciężkiego zwierzęcia.



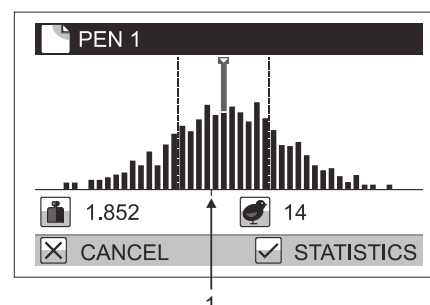
Statystyka składa się z trzech kolumn – jedna łączna, jedna dla lekkich ptaków i druga dla ciężkich ptaków.

PEN 1			
	Σ	▼	▲
	52	6	46
	1.853	1.135	1.802
σ	0.152	0.122	0.130
CV	8.1	10.7	7.2
UNI	74.6	80.2	81.5
☐ CANCEL ☒ HISTOGRAM			

Wskaźnik słupkowy dotyczy wszystkich pomiarów, oznaczenie informuje o wartości granicznej.

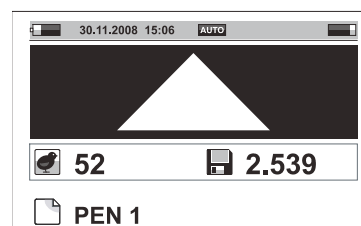
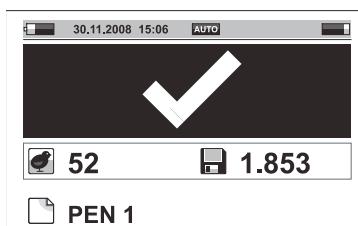
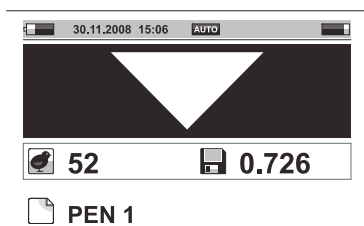
1. Granice masy

Ważenie z sortowaniem jest możliwe w trybie zapisu automatycznego lub ręcznego. Jest to niemożliwe w przypadku ważenia z wyborem płci.



5.2.5. Sortowanie na trzy grupy: Lekkie, standardowe, ciężkie

Jeżeli zważone zwierzęta mają zostać posortowane na trzy grupy – za lekkich, normalnych i za ciężkich zwierząt, ustawić wagę na tryb ważenia z sortowaniem według trzech grup. Ustawić menu *Configuration (Konfiguracja) / Saving (Zapis) / Sorting (Sortowanie)* na *Light/OK/Heavy (Lekkie/OK/Ciężkie)*. W menu *Weighing (Ważenie) | Low limit (Granica dolna)*, ustawić masę graniczną, poniżej której zwierzęta będą uważane za zbyt lekkie. W menu *Weighing (Ważenie) | High limit (Granica górna)*, ustawić masę graniczną, powyżej której zwierzęta będą uważane za zbyt ciężkie. Po zważeniu zwierzęcia, waga wyda inny odgłos w zależności od tego, czy zwierzę jest za lekkie, prawidłowe lub za ciężkie, oraz na wyświetlaczu pojawia się symbol lekkiego, prawidłowego lub ciężkiego zwierzęcia.



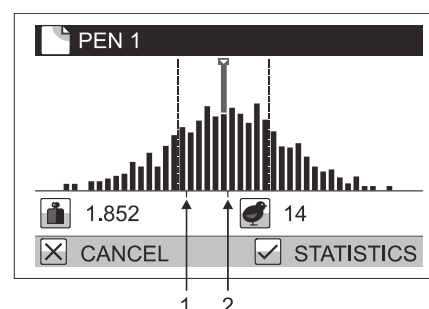
PEN 1				
	Σ	▼	✓	▲
52	6	41	5	
1.853	1.135	1.802	2.036	
σ	0.152	0.122	0.130	0.098
CV	8.1	10.7	7.2	4.8
UNI	74.6	80.2	81.5	83.4
☐ CANCEL ☒ HISTOGRAM				

Statystyka składa się z czterech kolumn – jedna łączna, jedna dla zbyt lekkich ptaków, druga dla prawidłowych ptaków i trzecia dla zbyt ciężkich ptaków.

Wykres słupkowy dotyczy wszystkich pomiarów, dwa oznaczenia informują o wartościach granicznych.

1. Dolna granica masy
2. Górna granica masy

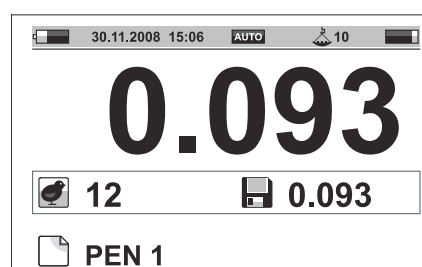
Ważenie z sortowaniem jest możliwe w trybie zapisu automatycznego lub ręcznego. Jest to niemożliwe w przypadku ważenia z wyborem płci.



5.2.6. Jednoczesne ważenie kilku ptaków

Na wadze można jednocześnie ważyć kilka ptaków. Ustawić pozycję menu *Configuration (Konfiguracja) / Saving (Zapis) / More birds (Kilka ptaków)* na *Yes (Tak)*. W menu *Weighing (Ważenie) / Number of birds (Liczba ptaków)*, ustawić liczbę ptaków w pomiarze. Jeżeli na wadze zostanie zawieszonych kilka ptaków, wyświetlacz wskazuje średnią masę ptaka w pomiarze.

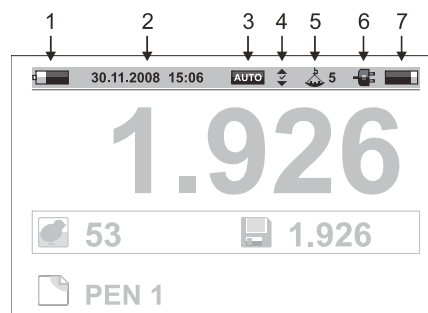
Statystyka i wykresy słupkowe są obliczane według masy jednego ptaka.



5.3. Wskaźnik stanu wagi

Wszystkie tryby informują o stanie wagi w górnym wierszu wyświetlacza. Tryb ważenia i inne parametry są wtedy zawsze wyświetlane.

1. Stan baterii
2. Data i czas
3. Tryb zapisu
4. Tryb sortowania
5. Liczba jednocześnie ważonych zwierząt
6. Połączenie z ładowarką lub komputerem
7. Ilość wolnej pamięci



6. Podgląd danych pomiaru

6.1. Podgląd aktywnego pliku

PEN 1		
1	05/11/08 09:19	1.347
2	05/11/08 09:19	1.153
3	05/11/08 09:20	1.172
4	05/11/08 09:20	1.250
5	05/11/08 09:21	1.192
6	05/11/08 09:21	1.153
☐ CANCEL ☒ DELETE		

Wybrać menu *Weighing (Ważenie) / View file (Podgląd pliku)*. Pojawia się tabela z pomiarami w aktywnym pliku.

Poszczególne przyciski mają następujące funkcje:

- ☒ Przejdź do następnego pomiaru
- ☒ Przejdź do poprzedniego pomiaru
- ☒ Przejdź do następnej strony
- ☒ Przejdź do poprzedniej strony
- ☒ Usuń błędny pomiar

6.2. Usuwanie danych w aktywnym pliku

Wszystkie aktywne pliki można usunąć w menu *Weighing (Ważenie) / Delete weights (Usuń pomiary)*. Wyświetla się okno dialogowe z potwierdzeniem i po naciśnięciu ☒ plik zostaje usunięty.

Delete weights

Really delete weights in the file ?

PEN 1

☐ NO
☒ YES

6.3. Grupowanie plików

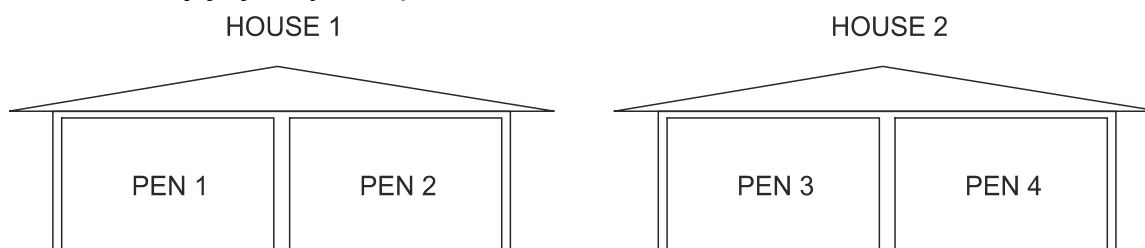
Aby ułatwić wyświetlanie statystyk łącznych, wykresów słupkowych i drukowanie, poszczególne pliki można łączyć w grupy.

Przykład:

W gospodarstwie są dwa budynki inwentarskie, budynek 1 i budynek 2. W budynku 1 są dwie oddzielne woliery, woliera 1 i woliera 2. W budynku 2 są dwie oddzielne woliery, woliera 3 i woliera 4.

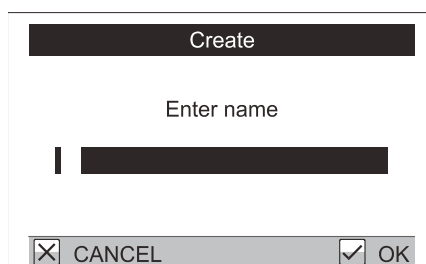
Waga zawiera cztery pliki o nazwach *PEN 1*, *PEN 2*, *PEN 3* i *PEN 4*. Aby można było obliczyć całkowitą statystykę w całym budynku 1, należy utworzyć grupę plików o nazwie *HOUSE 1* zawierający pliki *PEN 1* i *PEN 2*. Analogicznie, aby można było obliczyć całkowitą statystykę w całym budynku 2, należy utworzyć grupę plików o nazwie *HOUSE 2* zawierający pliki *PEN 3* i *PEN 4*.

Aby wyświetlić statystykę dla całego gospodarstwa, utworzyć grupę plików o nazwie *FARM* zawierającą wszystkie pliki *PEN 1*, *PEN 2*, *PEN 3* i *PEN 4*.

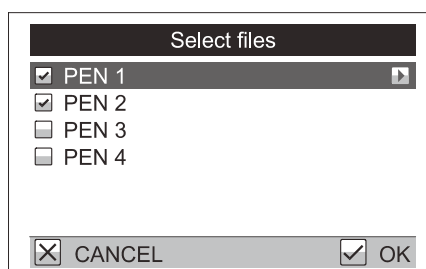


6.3.1. Tworzenie grupy

Wybrać menu *Configuration (Konfiguracja) / File groups (Grupy plików) / Create (Utwórz)*. Pojawia się okno dialogowe do wprowadzenia nazwy grupy plików.



Przy pomocy przycisków , ,  i  wprowadzić nazwę grupy i nacisnąć . Wskazywana jest lista plików. Użyć przycisku , aby wybrać pliki należące do jednej grupy.



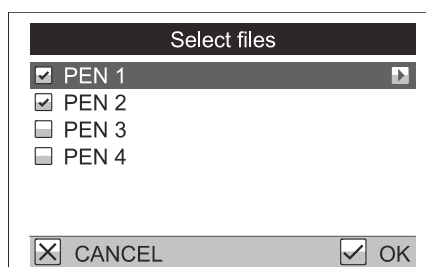
Nacisnąć , aby utworzyć grupę.

6.4. Statystyka łączna

Wybrać w menu *Statistics (Statystyka) / Total statistics (Statystyka łączna)* i wybrać pliki do obliczenia statystyki.

Dostępne są następujące opcje:

- **One file (Jeden plik):** wyświetla statystykę dla jednego pliku. W poniższym oknie dialogowym wybrać plik, dla którego ma zostać obliczona statystyka.
- **One group (Jedna grupa):** wyświetla statystykę grupy plików, dla której ma zostać obliczona statystyka.
- **More files (Więcej plików):** wyświetla statystykę dla kilku wybranych plików. W poniższym oknie dialogowym, przyciskiem  wybrać pliki, które mają być uwzględnione w obliczeniu.



- **All files (Wszystkie pliki):** wyświetla statystykę wszystkich plików zapisanych na wadze.

W statystyce można wyświetlić wykres słupkowy na podstawie wybranych plików, naciskając przycisk .

6.5. Porównanie plików

Wybrać *Statistics (Statystyka)* | *Compare files (Porównanie plików)* i wybrać pliki, które mają być porównywane.

Dostępne są następujące opcje:

- **One group (Jedna grupa):** wyświetla porównanie plików w jednej grupie.
- **More files (Więcej plików):** wyświetla porównanie kilku wybranych plików. W poniższym oknie dialogowym, przyciskiem  wybrać pliki, które mają być porównywane.
- **All files (Wszystkie pliki):** wyświetlane jest porównanie wszystkich plików wagi.

1. Nazwa pliku
2. Statystyka pliku
3. Całkowita statystyka wszystkich wybranych plików

All files					
		σ	CV	UNI	
PEN 1					
249	1.221	0.108	8.8	74.6	
PEN 2					
252	1.410	0.124	8.7	72.1	
Total					
751	1.304	0.197	15.1	63.5	
X CANCEL  					

Przyciskiem  przejść do następnej strony. Przyciskiem  przejść do poprzedniej strony.

Po aktywacji trybu ważenia z sortowaniem, przyciskami  i  można wyświetlić statystykę dla lekkich, prawidłowych i ciężkich zwierząt.

All files					
		σ	CV	UNI	
PEN 1					
120	0.963	0.096	8.2	76.2	
PEN 2					
129	1.025	0.107	8.5	77.5	
Total					
386	1.009	0.197	10.1	72.8	
X CANCEL    					

Po aktywacji trybu ważenia z wyborem płci, przyciskami  i  można wyświetlić statystykę dla kogutów i kur.

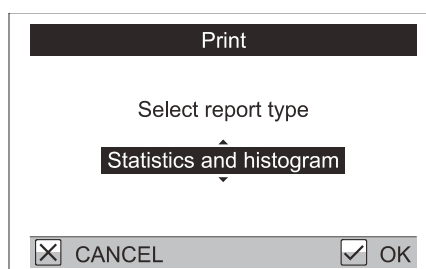
All files 					
		σ	CV	UNI	
PEN 1					
28	4.423	0.614	13.8	58.4	
PEN 2					
35	4.220	0.588	13.6	60.2	
Total					
124	4.396	0.605	13.7	59.8	
X CANCEL    					

6.6. Wydruk danych



Podłączyć kabel drukarki do złącza szeregowego DB9 wagi i włączyć drukarkę.

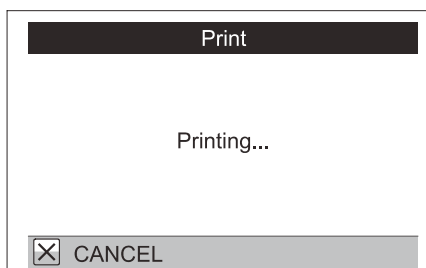
Wybrać w menu *Statistics (Statystyka) / Print (Wydruk) / One file (Jeden plik)* Wybrać plik do wydrukowania. Teraz wybrać informacje, które mają zostać wydrukowane, w kolejnym oknie dialogowym.



Wybrać *Statistics and histogram (Statystyka i wykres słupkowy)* i nacisnąć . Pojawia się pytanie „Start printing?” (Czy rozpocząć drukowanie?)



Nacisnąć . Drukarka drukuje wybrane informacje, a waga wyświetla stan wydruku.



Okno dialogowe zostanie zamknięte po zakończeniu wydruku. Aby wcześniej anulować drukowanie, nacisnąć .

6.6.1. Wydruk raportów

Wybrać pliki do wydrukowania. Wybrać w menu *Statistics (Statystyka) / Print (Wydruk)*:

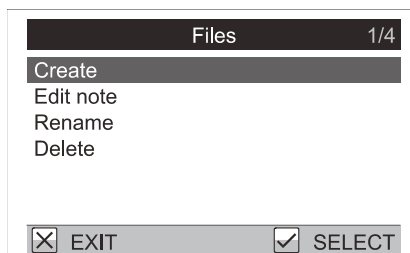
- **One file (Jeden plik)**: wydruk jednego pliku
- **One group (Jedna grupa)**: wydruk raportu dla wybranej grupy plików
- **More files (Kilka plików)**: wydruk raportu dla wybranych plików
- **All files (Wszystkie pliki)**: wydruk raportu dla wszystkich plików w wadze

Wybór typu informacji w raporcie:

- **Statistics and histogram (Statystyka i wykres słupkowy)**: wydruk statystyk i wykresu słupkowego dla wszystkich wybranych plików i połączenie danych dla wszystkich plików w postaci jednego raportu.
- **Statistics (Statystyka)**: wydruk statystyki dla wszystkich wybranych plików i połączenie danych wszystkich plików w postaci jednego raportu.
- **Total statistics (Statystyka łączna)**: wydruk samej statystyki łącznej (bez wykresu słupkowego) dla wszystkich wybranych plików.
- **Weights (Pomiary)**: wydruk mas osobnych zwierząt dla wszystkich wybranych plików.

7. Zarządzanie wagą

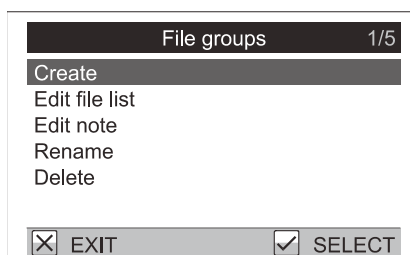
7.1. Zarządzanie plikami: zmiana nazwy, usuwanie, edycja notatek



Aby zmienić nazwę pliku, przejść do menu *Configuration (Konfiguracja) / Files (Pliki) / Rename (Zmień nazwę)*. Wprowadzić nową nazwę pliku i potwierdzić naciskając . Aby na stałe usunąć plik z wagi, przejść do menu *Configuration (Konfiguracja) / Files (Pliki) / Delete (Usuń)*.

Aby dodać krótką notatkę do pliku, przejść do menu *Configuration (Konfiguracja) / Files (Pliki) / Edit note (Edytuj notatkę)*. Notatka zostanie wyświetlona wraz z danymi po przesłaniu do komputera.

7.2. Grupy plików



Aby zmienić nazwę grupy plików, przejść do menu *Configuration (Konfiguracja) / File groups (Grupy plików) / Rename (Zmień nazwę)*. Wprowadzić nową nazwę grupy i potwierdzić naciskając .

Aby na stałe usunąć grupę plików z wagi, przejść do menu *Configuration (Konfiguracja) / File group (Grupa plików) / Delete (Usuń)*.

Listę plików w grupie można zmienić w menu *Configuration (Konfiguracja) / File groups (Grupy plików) / Edit file list (Edytuj listę plików)*. Poprawić listę plików w poniższym oknie dialogowym, korzystając z przycisku i potwierdzić naciskając .

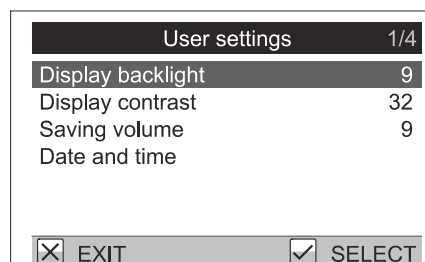
Aby dodać notatkę do grupy plików, przejść do menu *Configuration (Konfiguracja) / File groups (Grupy plików) / Edit note (Edytuj notatkę)*. Notatka zostanie wyświetlona wraz z danymi po przesłaniu do komputera.

7.3. Ustawienia użytkownika

W zależności od otoczenia, operator może dostosować wyświetlacz wagi i sygnały dźwiękowe.

Aby ustawić kontrast wyświetlacza, przejść do *User settings (Ustawienia użytkownika) / Display backlight (Kontrast wyświetlacza)*. Zwiększyć lub zmniejszyć kontrast wyświetlacza w menu *User settings (Ustawienia użytkownika) / Display contrast (Kontrast wyświetlacza)*.

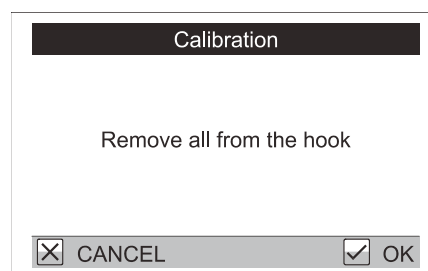
Aby ustawić głośność dźwięku sygnalizującego zapisanie pomiaru, przejść do menu *User settings (Ustawienia użytkownika) / Saving volume (Głośność zapisu)*.



7.4. Kalibracja

Waga jest skalibrowana fabrycznie. Jeżeli konieczna jest korekta kalibracji, przejść do menu *Maintenance (Konserwacja)* / *Weighing (Ważenie)* / *Calibration (Kalibracja)* i postępować według wskazówek na wyświetlaczu.

Oczyścić hak i nacisnąć . Pojawia się okno dialogowe do wprowadzenia ciężaru.

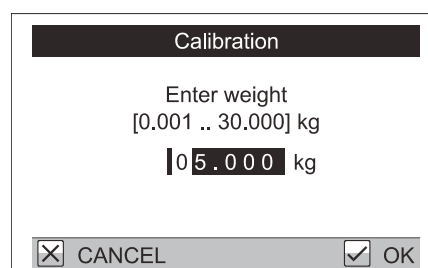


Calibration

Remove all from the hook

☒ CANCEL ☒ OK

Zawiesić na wadze przedmiot o znanej masie, wprowadzić masę i nacisnąć .



Calibration

Enter weight
[0.001 .. 30.000] kg

05.000 kg

☒ CANCEL ☒ OK

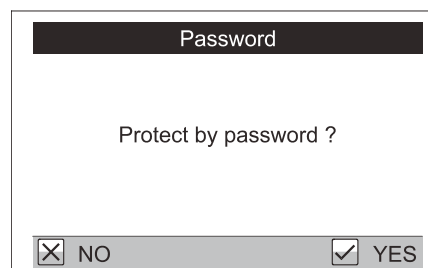
7.5. Ochrona hasłem

Nieprawidłowe ustawienie parametrów ważenia w menu *Configuration (Konfiguracja)* i *Maintenance (Konserwacja)* może spowodować problemy podczas korzystania z wagi.

Aby zabezpieczyć ustawienia, wprowadzić proste hasło w następujący sposób.

1. Dokonać podstawowych ustawień wagi zgodnie z opisem w niniejszej instrukcji.
2. Zabezpieczyć menu hasłem przed przypadkowym lub niechcianym nadpisaniem ważnych parametrów.

Wybrać menu *Maintenance (Konserwacja)* | *Password (Hasło)* i potwierdzić pojawiające się okno dialogowe, naciskając .

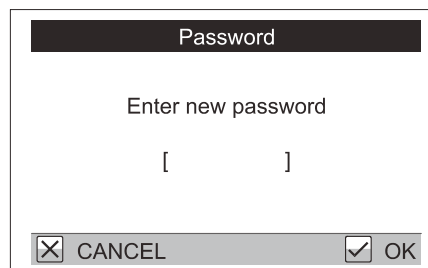


Password

Protect by password ?

☒ NO ☒ YES

Ustawić hasło korzystając z przycisków strzałek , ,  i , w dowolnej kombinacji.



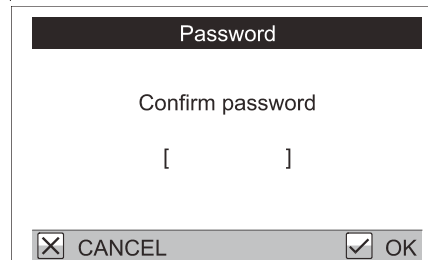
Password

Enter new password

[]

☒ CANCEL ☒ OK

W następnym oknie dialogowym powtórzyć tę kombinację klawiszy.



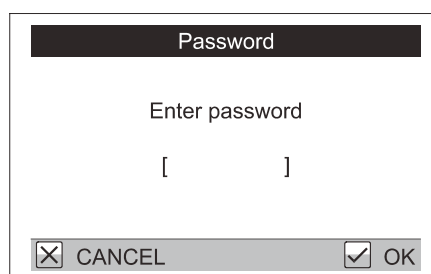
Password

Confirm password

[]

☒ CANCEL ☒ OK

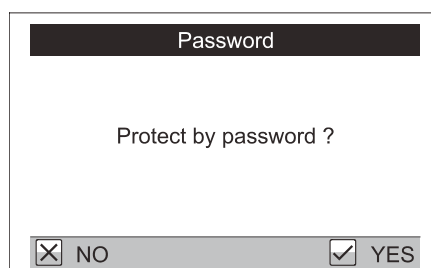
Zostaje ustawione hasło chroniące przed dostępem do menu *Configuration* (Konfiguracja) i *Maintenance* (Konserwacja). Gdy wybrane zostaną te pozycje menu, pojawi się pytanie o hasło.



Nacisnąć wybraną kombinację przycisków-strzałek w tym oknie dialogowym.

7.5.1. Wyłączenie ochrony hasłem

Aby usunąć ochronę hasłem, przejść do menu *Maintenance* (Konserwacja) | *Password* (Hasło). Zamknąć okno dialogowe, naciskając .



W przypadku utraty hasła, skontaktować się z przedstawicielem.

8. Przetwarzanie danych w komputerze

Dostarczone oprogramowanie komputerowe służy do przechowywania i analizy danych pobranych z wagi. Dane pomiarów stąd mogą być wyświetlane na komputerze według wieku, umożliwiając rejestrację wzrostu i zapis wykresów dla stad.

Dodatkowo, wszystkie ustawienia wagi można konfigurować i zapisywać na komputerze, oraz eksportować dane do innych programów (Excel itp.) oraz drukować je.

8.1. Instalacja

Zainstalować oprogramowanie i sterownik wagi na komputerze w następujący sposób:

1. Aby zainstalować oprogramowanie, trzeba być zalogowanym jako administrator.
2. Włożyć płytę instalacyjną CD do napędu komputera.
3. Program instalacyjny powinien uruchomić się automatycznie. Jeżeli jest inaczej, uruchomić *Setup.exe* w folderze *Software* płyty CD, aby rozpocząć instalację.
4. Po zakończeniu instalacji, pozostawić płytę CD w komputerze.
5. Podłączyć wagę do wolnego złącza USB w komputerze.



6. Komputer Windows wykrywa nowe urządzenie *FlexScale Poultry Scale* i pojawia się pytanie o sterownik. Wybrać „Przeglądaj płytę CD” i zakończyć instalację sterownika.
7. Wyjąć płytę CD z komputera i przechowywać w bezpiecznym miejscu.

8.2. Ładowanie z komputera

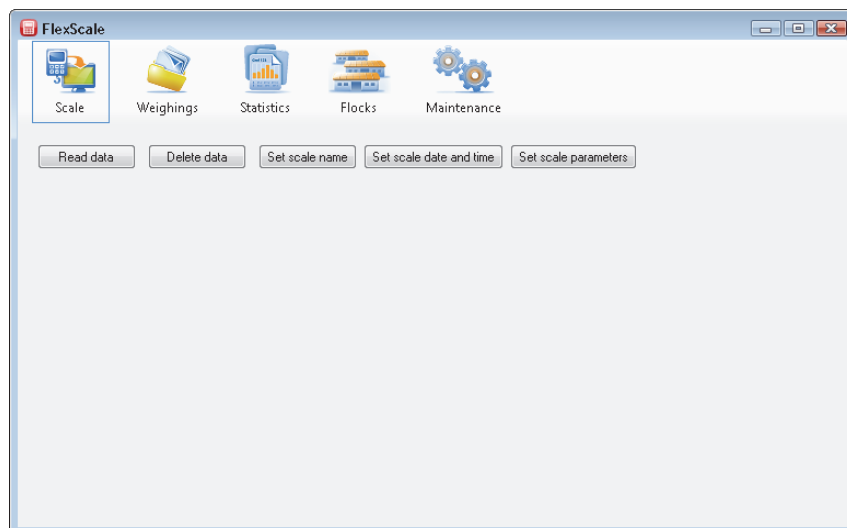
Gdy waga jest podłączona przez złącze USB do komputera, ładowana jest jej bateria.

8.3. Uruchomienie programu

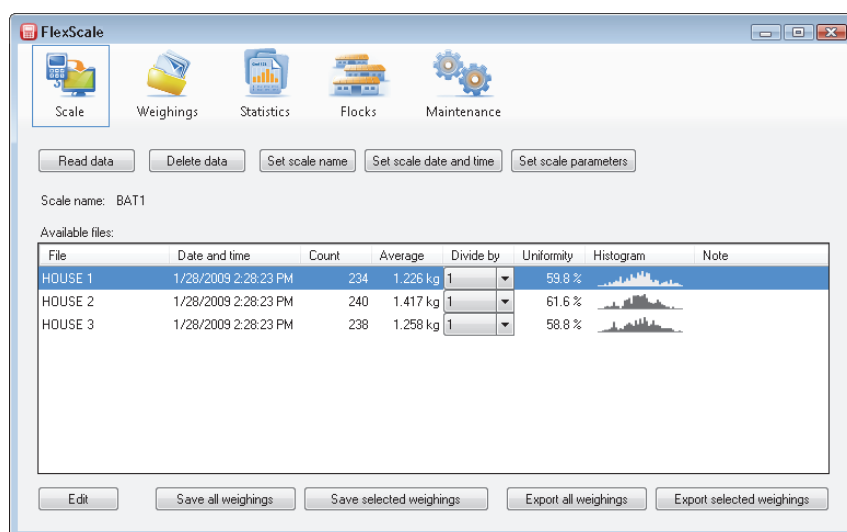
Kliknąć ikonę *Start / Programs / FlexScale / FlexScale*, aby uruchomić program.

8.4. Wysyłanie wyników pomiaru do komputera

Wyłączyć wagę, połączyć ją z komputerem i kliknąć ikonę *wagi*. Pojawia się ekran komunikacyjny wagi.



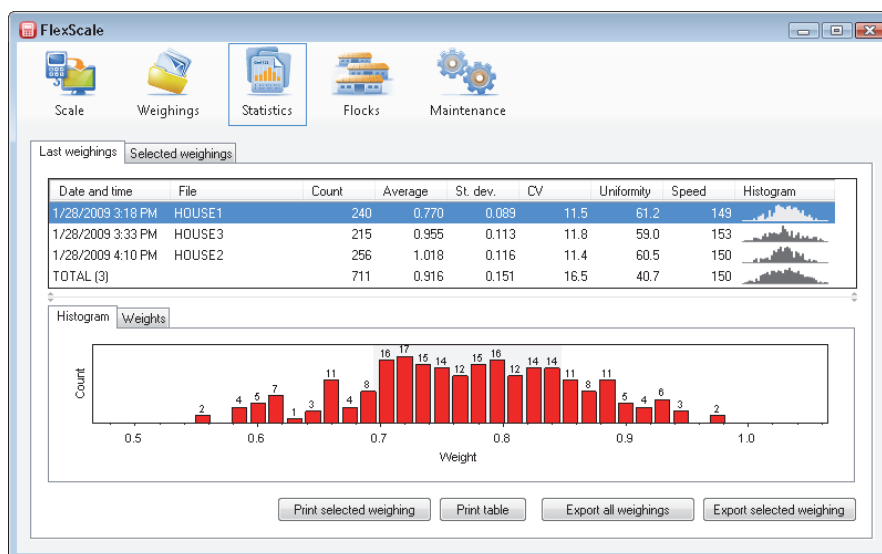
Nacisnąć przycisk *Read data* (*Wczytaj dane*). Pojawia się okno dialogowe z prośbą o oczekiwanie, wszystkie dane zostaną odczytane z wagi. Komunikacja z wagą może trwać kilka minut, w zależności od ilości danych. Po zakończeniu, pojawia się tabela ze wszystkimi danymi pomiarowymi.



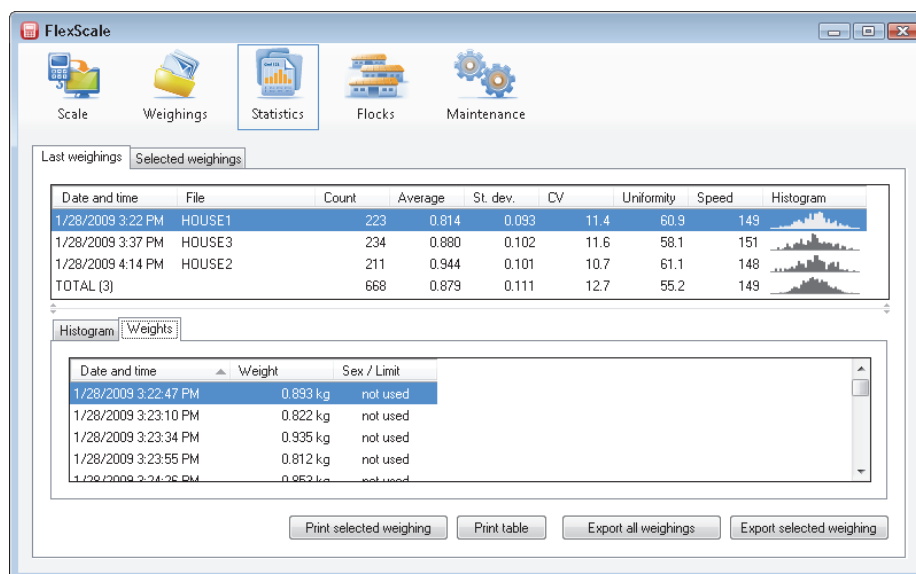
Nacisnąć przycisk *Save all weighings* (*Zapisz wszystkie pomiary*). Wszystkie wyświetlone pliki zostaną zapisane w bazie danych w celu dalszego przetworzenia.

8.5. Podgląd statystyki pomiarów

Nacisnąć ikonę *Statistics (Statystyka)*. Pojawia się ekran statystyki.

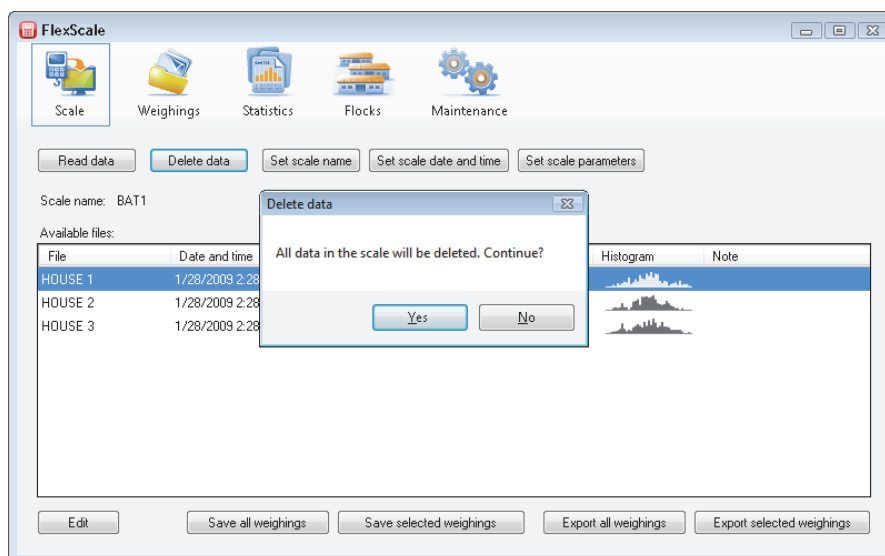


Pliki właśnie pobrane z wagi będą wyświetlane w tabeli. Wskaźnik słupkowy dla zaznaczonego pliku będzie wyświetlany w dolnej części ekranu. Poszczególne pomiary w tym pliku można wyświetlić klikając zakładkę *Weighings (Pomiary)*.



8.6. Usuwanie danych z wagi

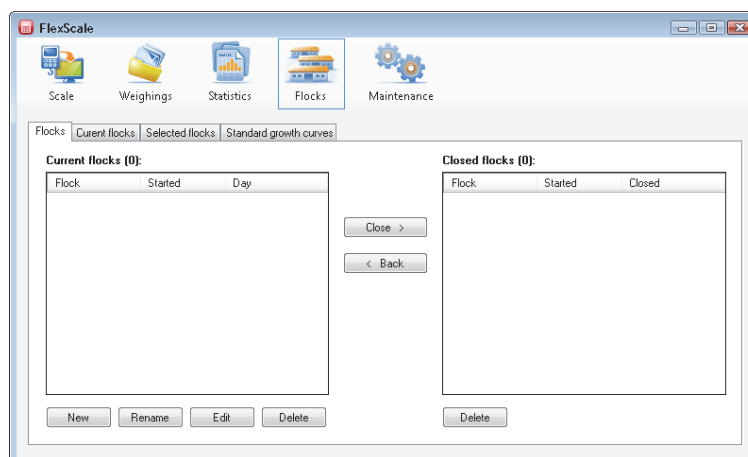
Po zapisaniu danych na komputerze, dane zapisane na wadze można usunąć. Kliknąć ikonę *Scale (Waga)* i przycisk *Delete data (Usuń dane)*.



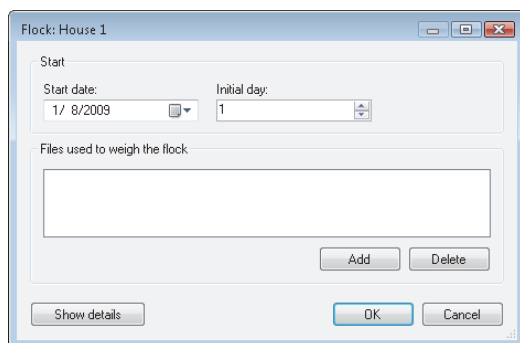
Kliknąć *Tak*. Dane zostaną usunięte z wagi i można odłączyć ją od komputera.

8.7. Konfiguracja stad

Dla całego cyklu życia stada można wyrysować wykres wzrostu. Kliknąć *Flocks (Stada)*, pojawia się zakładka konfiguracji stad.



Kliknąć przycisk *New*, aby założyć nowe stado. Gdy pojawi się pytanie *Do you want to use some existing flock as template? (Czy chcesz wykorzystać istniejące stado jako szablon?)*, kliknąć *No (Nie)*. W następnym oknie dialogowym podać nazwę stada. Wprowadzić nazwę i kliknąć *OK*.

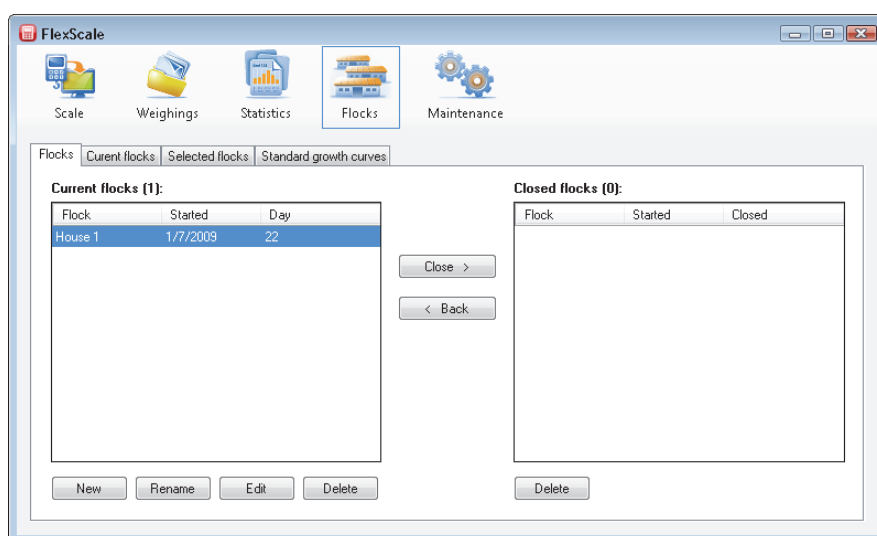
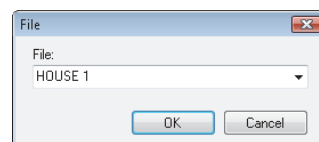


Pojawia się okno dialogowe, w którym można wprowadzić parametry stada.

Wprowadzić datę początkową stada w polu *Start date (Data początkowa)*. Edytować wiek stada w dacie początkowej w polu *Initial day (Dzień początkowy)*.

Za pomocą przycisku *Add (Dodaj)* dodać wszystkie pliki przeznaczone dla tego stada.

Kliknąć *OK*, aby zamknąć okno dialogowe. Stado zostało utworzone, dodane do stad aktywnych i będzie wyświetlane w tabeli *Current flocks (Aktualne stada)*.



Wszystkie pliki przypisane do tego stada będą wykorzystywane do zapisu wzrostu. Wszelkie pliki przypisane do tego stada będą automatycznie dodawane do tego stada podczas każdego pobierania danych z wagi.

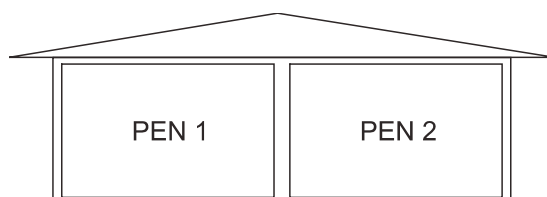
Przykład:

W gospodarstwie jest jeden budynek inwentarski z dwoma wolierami, wolierą 1 i wolierą 2. W wadze utworzono dwa pliki o nazwach *PEN 1* i *PEN 2*, które mogą być używane do ważenia zwierząt.

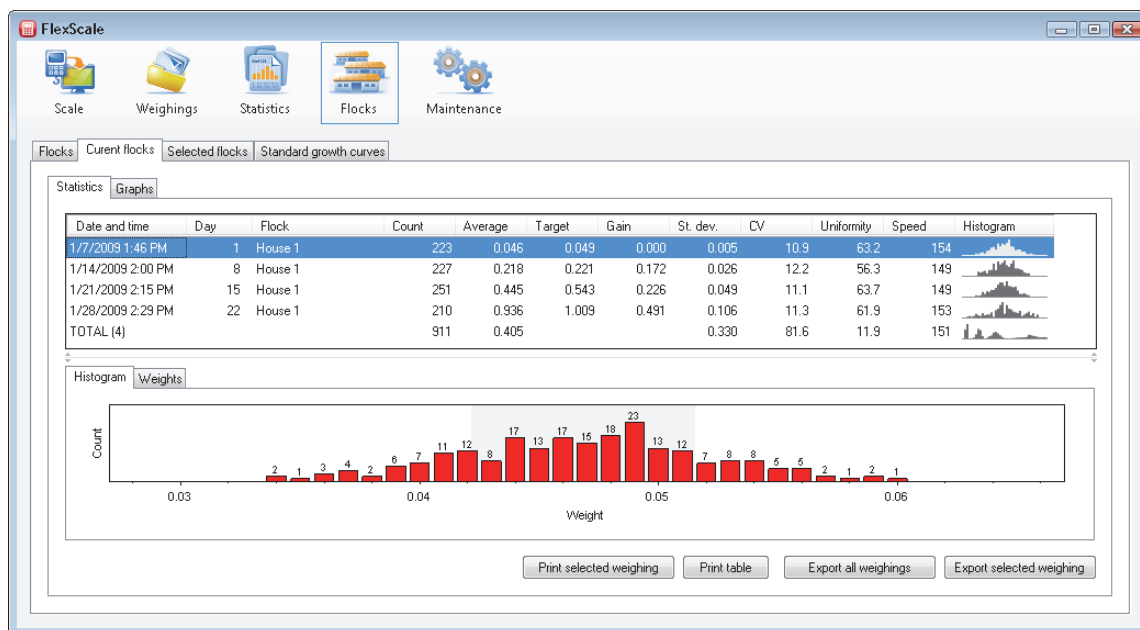
Dnia 01/01/2009 w obu wolierach umieszczono ptaki jednodniowe. Utworzyć w komputerze nowe stado o nazwie *Pen 1*. Wprowadzić 01/01/2009 w polu *Start date (Data początkowa)*, wprowadzić dzień 1 w polu *Initial day (Dzień początkowy)* i kliknąć *Add (Dodaj)*, aby dodać plik *PEN 1*.

Ten rekord stada będzie wykorzystywany do monitorowania zwierząt w wolierze 1. Utworzyć w podobny sposób drugie stado *Pen 2* i dodać do tego stada plik *PEN 2*.

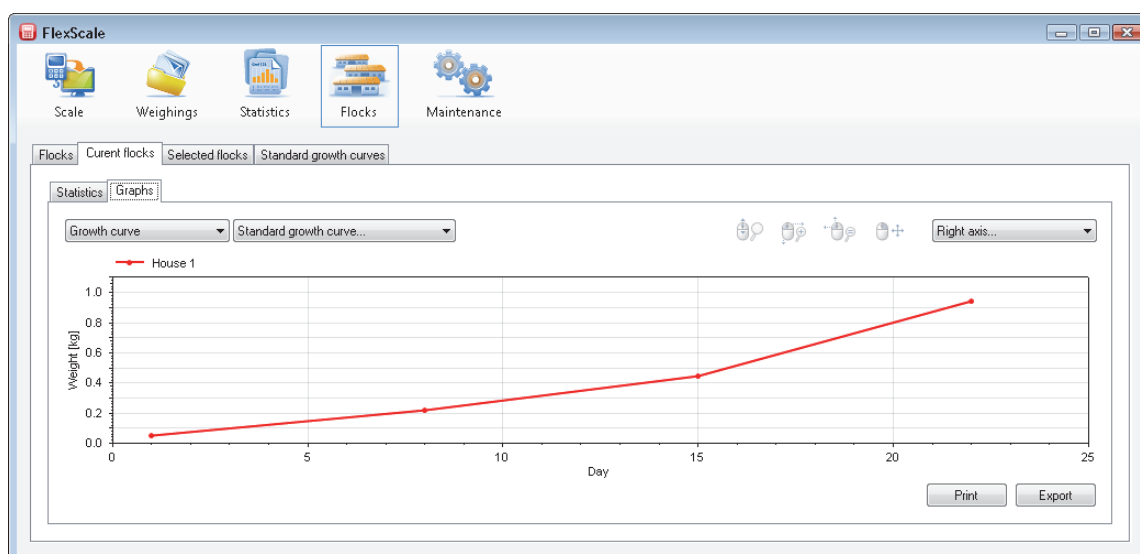
Aby monitorować zwierzęta w całym budynku inwentarskim, utworzyć stado *House*, dodając dwa pliki *PEN 1* i *PEN 2*. Zaczynając od 01/01/2009, pomiary w obu plikach *PEN 1* i *PEN 2* automatycznie będą wliczane do odpowiednich stad.



Proces wzrostu i innych statystyk można monitorować w zakładce *Current flocks* (*Aktualne stada*).



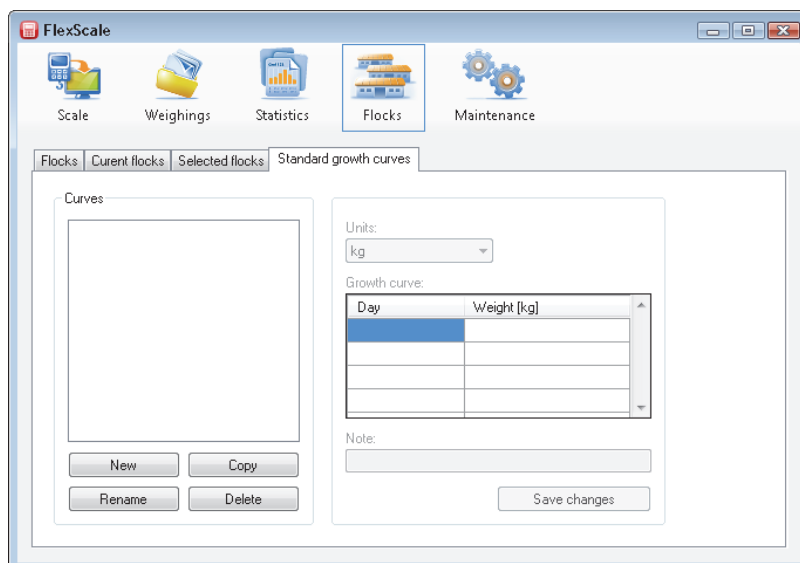
Wiersze w tabeli odpowiadają poszczególnym dniom ważenia stada. Wykres słupkowy dla zaznaczonego dnia będzie wyświetlany w dolnej części ekranu. Poszczególne pomiary z tego dnia można wyświetlić klikając zakładkę *Weights* (*Pomiary*). Wybrać zakładkę *Graphs* (*Wykresy*), aby monitorować postęp stada w postaci graficznej.



Oś pozioma oznacza wiek stada, a oś pionowa oznacza średnią masę stada.

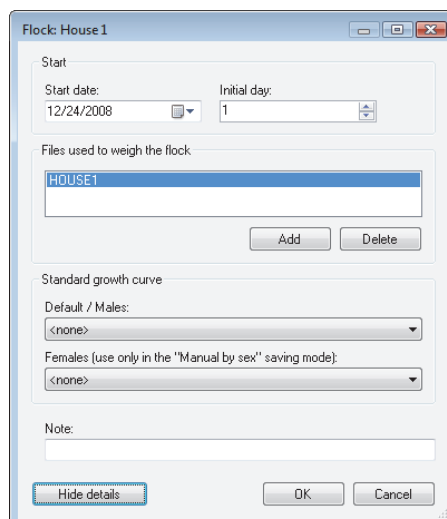
8.7.1. Porównanie wykresów wzrostu

Aktualny wykres wzrostu stada można porównać ze standardowym wykresem masy. Aby zdefiniować standardowy wykres wzrostu, wybrać tabelę *Standard growth curves* (Standardowe wykresy wzrostu).



Kliknąć przycisk *New* (Nowy) i wprowadzić nazwę wykresu wzrostu. Wybrać OK, nowy wykres wzrostu zostanie dodana do listy wykresów. Teraz wprowadzić wiek i masę. Po wypełnieniu tabeli, zapisać dane klikając przycisk *Save changes* (Zapisz zmiany).

Aby dodać wykres wzrostu do stada: wybrać tabelę *Flocks* (Stada) i wybrać żądane stado w tabeli *Current flocks* (Aktualne stada) i kliknąć przycisk *Edit* (Edytuj). Kliknąć przycisk *Show details* (Pokaż szczegóły) w oknie dialogowym z parametrami stada. Zostanie wyświetlona sekcja do wprowadzania wykresów wzrostu.



Przy pomocy pola *Default/Males* (Domyślne/Samce) wybrać jeden z zapisanych wykresów standardowych i zamknąć okno dialogowe, klikając OK.

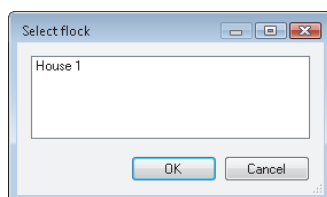
Wybrać zakładkę *Current flocks* (Aktualne stada), a następnie zakładkę *Statistics* (Statystyka). Ciężar obliczony na podstawie wprowadzonego wykresu wzrostu będzie wyświetlany w kolumnie *Target* (Cel). Wybrać zakładkę *Graphs* (Wykresy). Wybrać wykres wzrostu w polu z tekstem *Standard growth curve....* (Standardowy wykres wzrostu). Standardowy wykres masy będzie wskazywany wraz z aktualnym wykresem masy.

8.7.2. Zakończenie stada

Nacisnąć zakładkę *Flocks (Stada)*. W tabeli *Current flocks (Aktualne stada)*, wybrać stado do zamknięcia i kliknąć przycisk *Close (Zamknij)*. Wprowadzić dane zakończenia stada w pojawiającym się oknie dialogowym. Stado nie będzie już monitorowane i zostanie przeniesione do tabeli *Closed flocks (Zamknięte stada)*.

8.7.3. Szablon na podstawie istniejącego stada

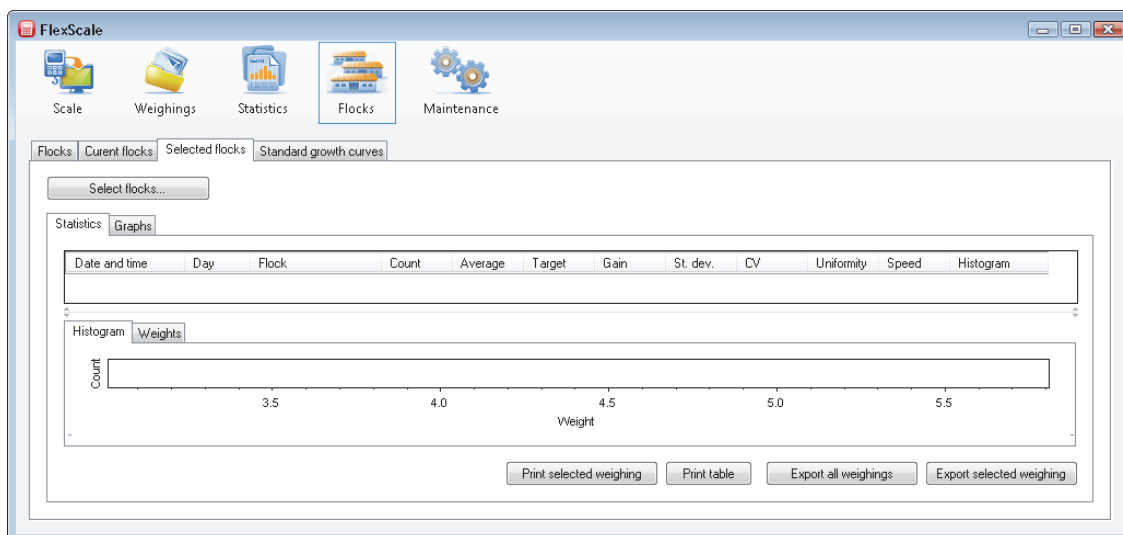
Aby rozpocząć nowe stado, zastępujące zakończone stado, użyć starego stada jako szablonu. Wybrać zakładkę *Flocks (Stada)* i kliknąć przycisk *New (Nowe)*. Gdy pojawi się pytanie *Do you want to use some existing flock as template? (Czy chcesz wykorzystać istniejące stado jako szablon?)*, kliknąć *Yes (Tak)*. Zostanie wyświetlona lista stad już istniejących w bazie danych.



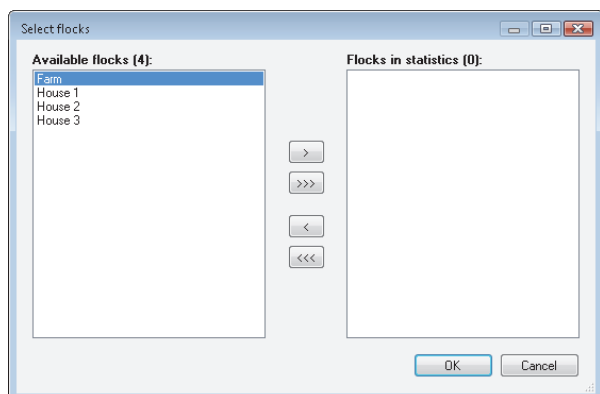
Wybrać stado, które ma zostać użyte jako szablon dla nowego stada i kliknąć *OK*. W następnym oknie dialogowym podać nazwę stada. Wprowadzić nową nazwę stada i kliknąć *OK*. Pojawia się okno dialogowe, w którym można wprowadzić parametry stada. Zmienić datę początkową stada w polu *Start date (Data początkowa)*. Edytować wiek stada w dacie początkowej w polu *Initial day (Dzień początkowy)*. Zamknąć okno dialogowe, wybierając *OK*.

8.7.4. Porównanie stad

W zakładce *Current flocks (Aktualne stada)* można porównać wszystkie stada w gospodarstwie. Program ten umożliwia również ręczny wybór wyświetlanych stad, w tym tych zamkniętych. Wybrać zakładkę *Selected flocks (Wybrane stada)*.



Kliknąć przycisk *Select flocks... (Wybierz stada...)*, pojawia się okno dialogowe do wyboru stad.



Na liście *Available flocks* (*Dostępne stada*) wybrać stado do wyświetlenia i kliknąć >. Wybrane stado zostanie przeniesione do listy *Flocks in statistics* (*Stada w statystyce*). Zamknąć okno dialogowe, wybierając OK.

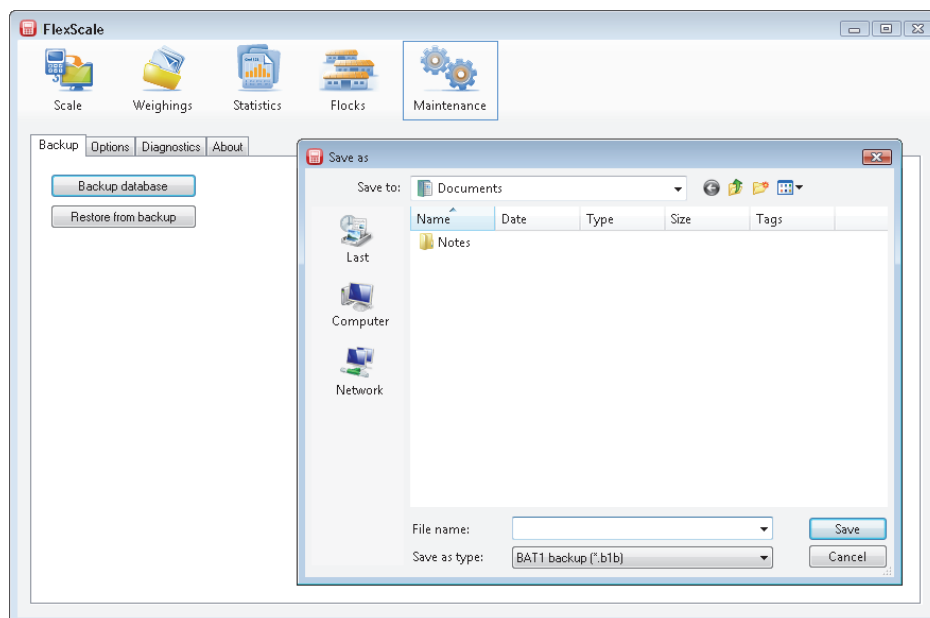
Dane wybranego stada można obejrzeć w tabelach *Statistics* (*Statystyka*) i *Graphs* (*Wykresy*). Aby dokonać porównania z innym stadem, kliknąć przycisk *Select flocks...* (*Wybierz*

stada...) i wybrać stado do porównania z listy *Available flocks* (*Dostępne stada*). Za pomocą przycisku > dodać stado do listy *Flocks in statistics* (*Stada w statystyce*). Po zamknięciu okna dialogowego, zostaną wyświetlone oba wybrane stada. Okno dialogowe do wyboru stad umożliwia wykonanie następujących operacji:

- Dodawanie stad – na liście *Available flocks* (*Dostępne stada*) wybrać stado do dodania i kliknąć >.
- Usuwanie stad – na liście *Flocks in statistics* (*Stada w statystyce*, wybrać stado do usunięcia i kliknąć <.
- Aby wyczyścić listę, kliknąć <<<.
- Aby dodać do listy wszystkie dostępne stada, kliknąć >>>.

8.8. Kopia zapasowa bazy danych

Należy regularnie wykonywać kopię zapasową bazy danych. W przypadku nieoczekiwanych problemów (usterka komputera, zainfekowanie wirusem) nadal będzie dostępna ostatnia wersja bazy danych z kopii zapasowej. Kliknąć ikonę *Maintenance* (*Konserwacja*) i wybrać zakładkę *Backup*. Kliknąć przycisk *Backup database* (*Kopia zapasowa bazy danych*).

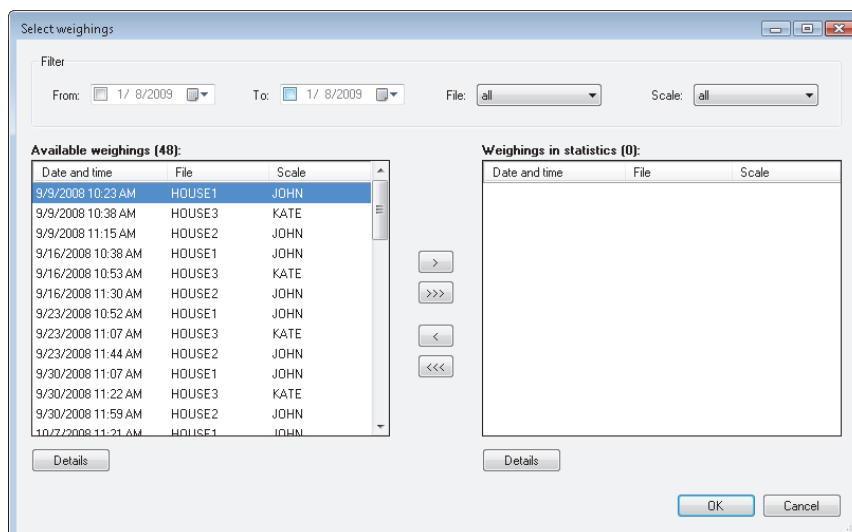


Wybrać folder i nazwę pliku kopii zapasowej bazy danych. Po kliknięciu przycisku *Save* (*Zapisz*), będzie można zapisać kopię zapasową bazy danych w wybranym pliku. Można nagrać plik na płycie CD / DVD lub zapisać ją na serwerze z kopiami zapasowymi.

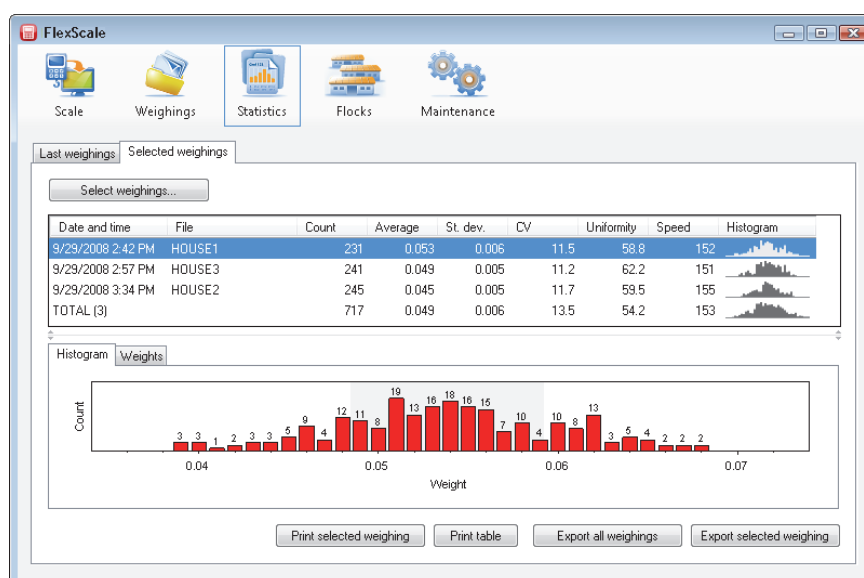
8.9. Czynności zaawansowane

8.9.1. Ręczny wybór pomiarów w statystyce

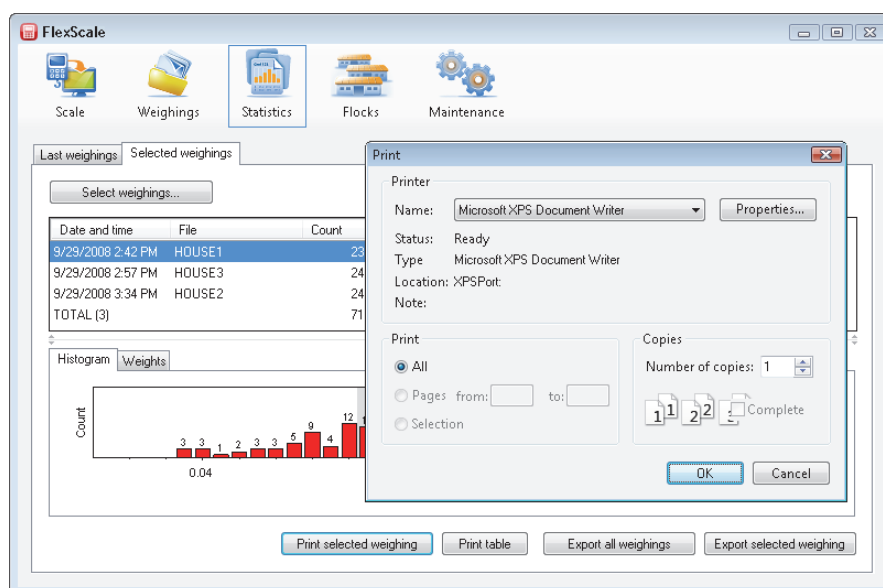
Wybrać ekran statystyki, klikając ikonę *Statistics (Statystyka)*. Zakładka *Last weighings (Ostatnie pomiary)* służy do kontroli ostatnio zapisanych danych w poszczególnych plikach. Aby wyświetlić statystykę starszych pomiarów, wybrać zakładkę *Selected weighings (Wybrane pomiary)*. Kliknąć przycisk *Select weighings... (Wybierz pomiary...)*. Pojawia się okno dialogowe służące do wyboru pomiarów.



Lista po lewej stronie zawiera wszystkie dostępne pomiary, posortowane według daty. Lista po prawej stronie zawiera pomiary wybrane w statystyce. Wybrać wiersz w tabeli *Available weighings (Dostępne pomiary)* i kliknąć przycisk >. Można powtarzać tę procedurę kilkakrotnie. Zamknąć okno dialogowe, wybierając OK. Wybrane pomiary będą wyświetlone w tabeli, w której można oglądać i porównywać statystyki, wykres słupkowy i poszczególne ciężary.



Można wydrukować wybrany wiersz statystyki wraz z wykresem słupkowym, klikając przycisk *Print selected weighing (Drukuj wybrane pomiary)*. Tabelę statystyki widoczną na wyświetlaczu można wydrukować naciskając przycisk *Print table (Drukuj tabelę)*.



Kliknąć ponownie przycisk **Select weighings...** (Wybierz pomiary...). Okno dialogowe do wyboru pomiarów umożliwia wykonanie następujących operacji:

- **Dodawanie pomiarów** – na liście *Available weighings (Dostępne pomiary)* pomiar do dodania i kliknąć >. Ten sam rezultat można uzyskać klikając podwójnie pomiar na liście *Available weighings (Dostępne pomiary)*.
- **Usuwanie pomiaru** – na liście *Weighings in statistics (Pomiary w statystyce)*, wybrać pomiar do usunięcia i kliknąć <. Ten sam rezultat można uzyskać klikając podwójnie pomiar na liście *Weighings in statistics (Pomiary w statystyce)*.
- Aby wyczyścić listę *Weighings in statistics (pomiary w statystyce)*, kliknąć <<<.
- Aby usunąć wszystkie pomiary z listy *Available weighings (Dostępne pomiary)*, kliknąć >>>.

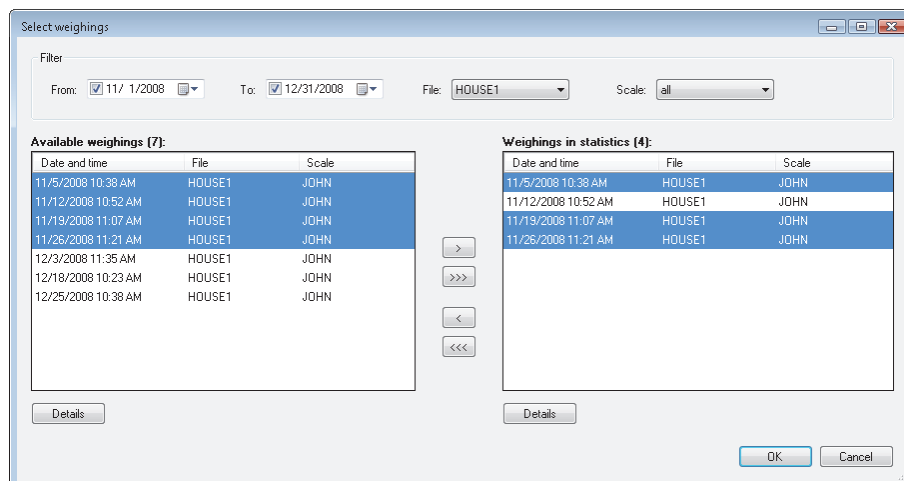
Lista *Available weighings (Dostępne pomiary)* może być bardzo długa. Aby ułatwić wybór pomiarów, można filtrować listę zgodnie z ustawionymi kryteriami:

- Po ustawieniu daty w polu *From (Od)*, tylko pomiary uzyskane po wprowadzonej dacie pozostaną na liście *Available weighings (Dostępne pomiary)*.
- Po ustawieniu daty w polu *To (Do)*, tylko pomiary uzyskane przed wprowadzoną datą pozostaną na liście.
- Po wybraniu *File (Plik)*, na liście pozostaną tylko pomiary z wybranego pliku.
- Po wybraniu *Scale (Waga)*, na liście pozostaną tylko pomiary uzyskane przez wagę o wybranej nazwie.

Można wybrać więcej pomiarów w obu listach z wykorzystaniem procedur typowych dla systemu operacyjnego Windows:

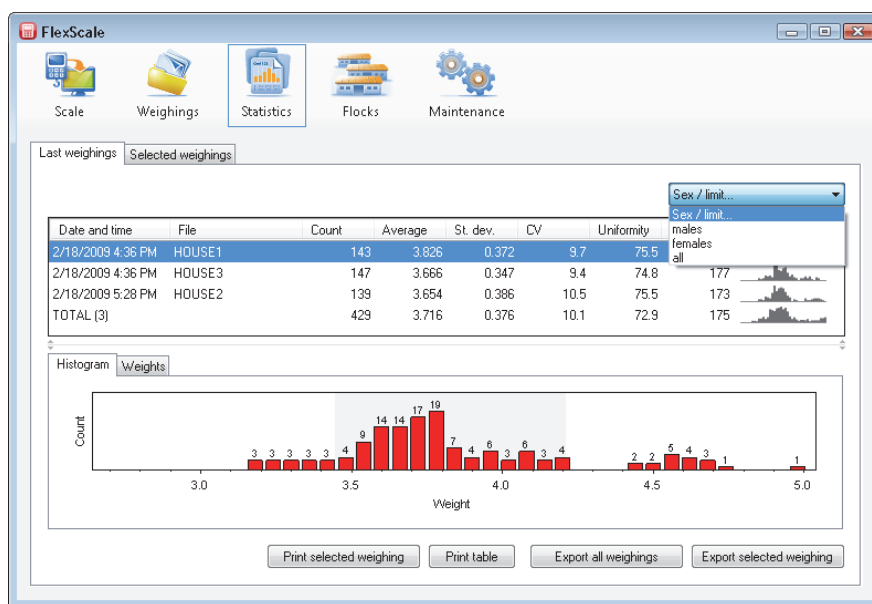
- **Wybór zakresu pomiarów** – kliknąć pierwszy pomiar. Wcisnąć i przytrzymać przycisk *Shift* i kliknąć ostatni pomiar. Zostają wybrane wszystkie pomiary między pierwszym a ostatnim.
- **Wybór indywidualnych pomiarów** – kliknąć wybrany pomiar. Wcisnąć i przytrzymać przycisk *Ctrl*. Kliknąć pozostałe wybierane pomiary. Zwolnić przycisk *Ctrl*.
- **Wybór wszystkich pomiarów na liście** – wcisnąć i przytrzymać przycisk *Ctrl* i nacisnąć przycisk *A*. Zwolnić oba przyciski.

Przesuwać wybrane pomiary klikając < lub >.

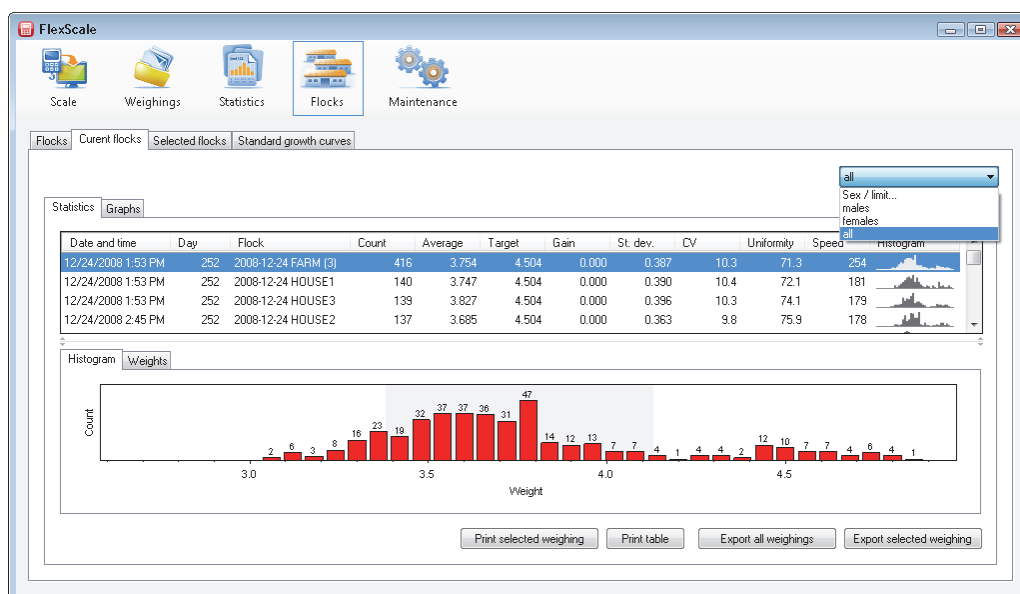


8.9.2. Ważenie z różnicowaniem według płci

Jeżeli waga jest ustawiona na tryb zapisu ręcznego z różnicowaniem płci, program odczyta dane płci po pobraniu danych z wagi i zapisze je w bazie danych, umożliwiając dalsze przetwarzanie. Kliknąć ikonę *Statistics (Statystyka)* i zakładkę *Last weighings (Ostatnie pomiary)*.



Wybrać np. *males (samce)* w polu z tekstem *Sex/limit (Płeć/granica)*. Tabela pomiarów, wykresy słupkowe i lista pomiarów zmieniają się, uwzględniając wyłącznie dane samców. W podobny sposób, wybierając *females (samice)* można wyświetlić dane dla samic. Wybranie *all (wszystkie)* powoduje wyświetlenie wszystkich pomiarów bez różnicowania według płci. W ten sam sposób można wyświetlić wybraną statystykę w zakładce *Selected weighings (Wybrane pomiary)*. W analogiczny sposób, można wyświetlić dane w ekranie *Flocks (Stada)*, w zakładce *Current flocks (Aktualne stada)* i *Selected flocks (Wybrane stada)*.

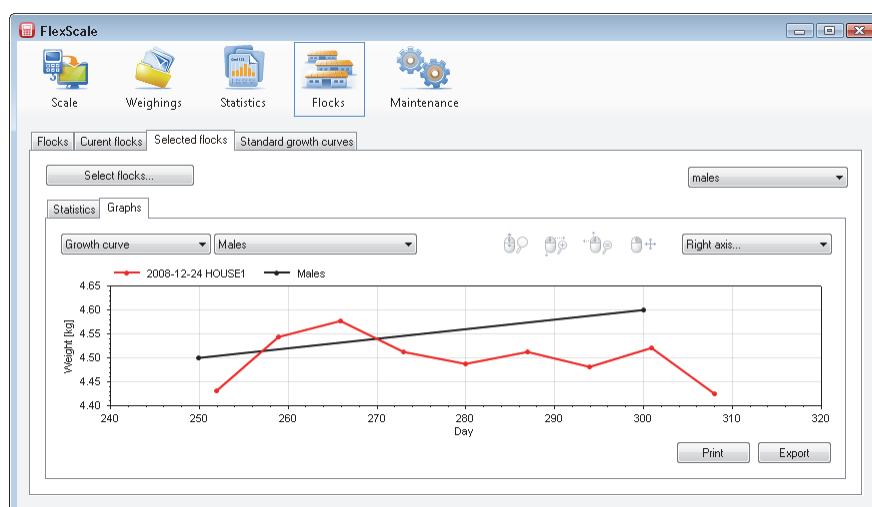


W stadach można wprowadzić standardowe wykresy wzrostu oddzielnie dla samców i samic. Wybrać zakładkę *Flocks* (*Stada*), wybrać stado w tabeli *Current flocks* (*Aktualne stada*) i kliknąć *Edit* (*Edytuj*).

Wybrać wykres wzrostu dla samców w polu *Default/Males* (*Domyślne/Samce*) i wybrać wykres wzrostu dla samic w polu *Females* (*Samice*). Kliknąć OK.

Wybrać zakładkę *Selected flocks* (*Wybrane stada*) i wybrać stado. Wybrać *males* (*samce*) w polu *Sex/limit* (*Płeć/granica*). Zostają wyświetlone dane samców. Wybrać wykres wzrostu dla samców w zakładce *Graphs* (*Wykresy*), pole *Standard growth curves...* (*Standardowe wykresy wzrostu...*)

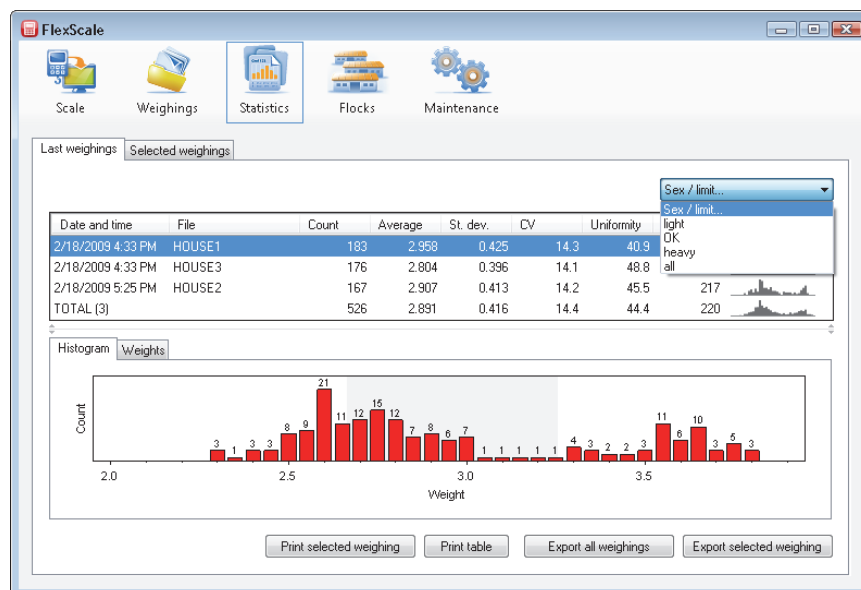
The screenshot shows the 'Flock: 2008-12-24 HOUSE1' dialog box. It contains fields for 'Start date' (12/24/2008) and 'Initial day' (252). Below, there is a section for 'Files used to weigh the flock' with a list containing 'HOUSE1'. The 'Standard growth curve' section has dropdowns for 'Default / Males' (Males) and 'Females (use only in the "Manual by sex" saving mode)' (Females). There are 'Add' and 'Delete' buttons for the file list, and 'Hide details', 'OK', and 'Cancel' buttons at the bottom.



W ten sam sposób można wyświetlić dane dla samic, w tym wykres wzrostu. Po wybraniu *all* (*wszystkie*), program wyświetli wykresy wzrostu zarówno dla samców, jak i dla samic.

8.9.3. Sortowanie według masy

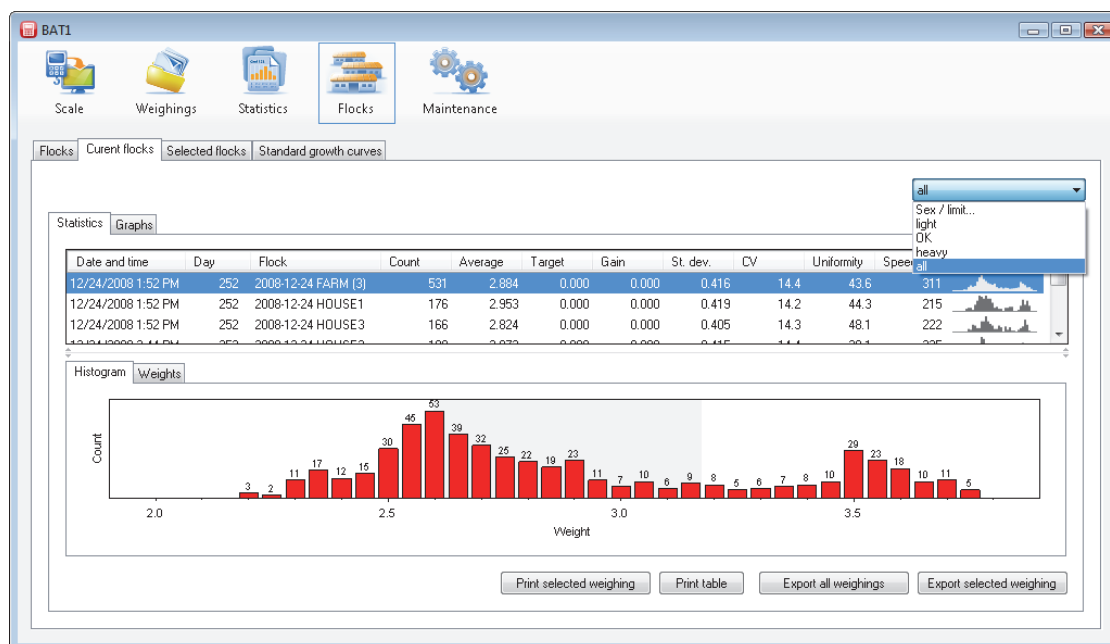
Jeżeli waga jest ustawiona na tryb sortowania według masy, program odczyta dane sortowania po pobraniu danych z wagi i zapisze je w bazie danych, umożliwiając dalsze przetwarzanie. Kliknąć ikonę *Statistics* (*Statystyka*) i zakładkę *Last weighings* (*Ostatnie pomiary*).



Wybrać np. *light* (*lekkie*) w polu z tekstem *Sex/limit* (*Płeć/granica*). Tabela pomiarów, wykresy słupkowe i lista pomiarów zmieniają się, uwzględniając wyłącznie dane pomiarów poniżej ustawionej granicy. Podobnie, wybierając *OK* można wyświetlić dane dotyczące pomiarów w obrębie ustawionych granic, a

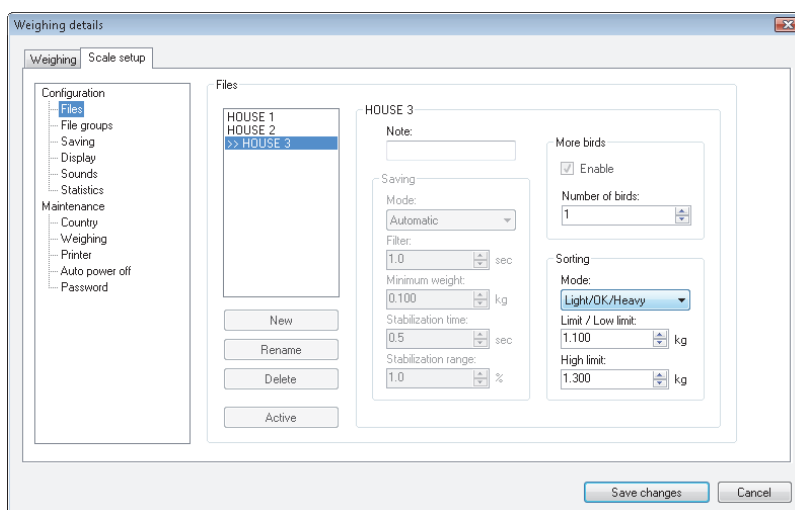
wybierając pomiary *heavy* (*ciężkie*) powyżej ustawionej granicy. Wybranie *all* (*wszystkie*) powoduje wyświetlenie wszystkich pomiarów bez sortowania. W ten sam sposób można wyświetlić wybraną statystykę w zakładce *Selected weighings* (*Wybrane pomiary*).

W analogiczny sposób, można wyświetlić dane w ekranie *Flocks* (*Stada*), w zakładce *Current flocks* (*Aktualne stada*) i *Selected flocks* (*Wybrane stada*).



Granice wykorzystywane w procesie ważenia można znaleźć w ekranie *Weighings* (*Pomiary*). Wybrać pomiar w tabeli *Available weighings* (*Dostępne pomiary*) i kliknąć *Edit* (*Edytuj*).

Wybrać zakładkę *Scale setup (Konfiguracja wagi)* w oknie dialogowym *Weighing details (Szczegóły pomiaru)*. Wybrać plik w liście *Files (Pliki)*. Ekran *Sorting (Sortowanie)* zawiera granice sortowania dla tego pliku.



8.9.4. Eksport danych

Dane można eksportować do innego komputera lub do innych urządzeń.

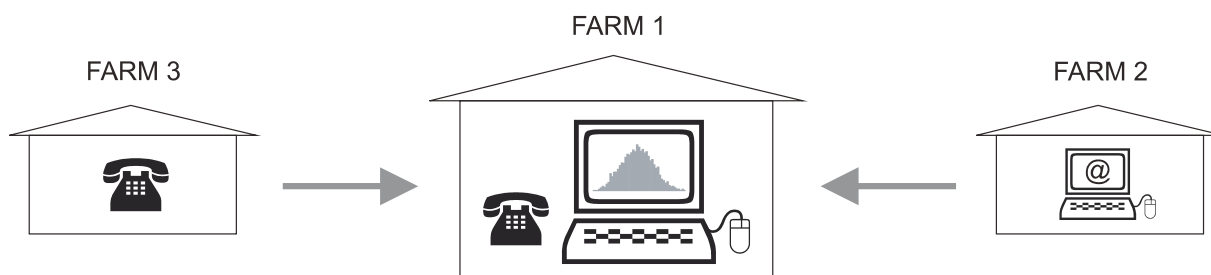
Przykład:

Przedsiębiorstwo składa się z trzech gospodarstw. Zwierzęta są ważone w każdym z nich.

Wyniki pomiarów ze wszystkich trzech gospodarstw są przetwarzane centralnie w gospodarstwie FARM 1.

Dane z gospodarstwa FARM 2 są pobierane na komputer i przesyłane drogą e-mailową do FARM 1.

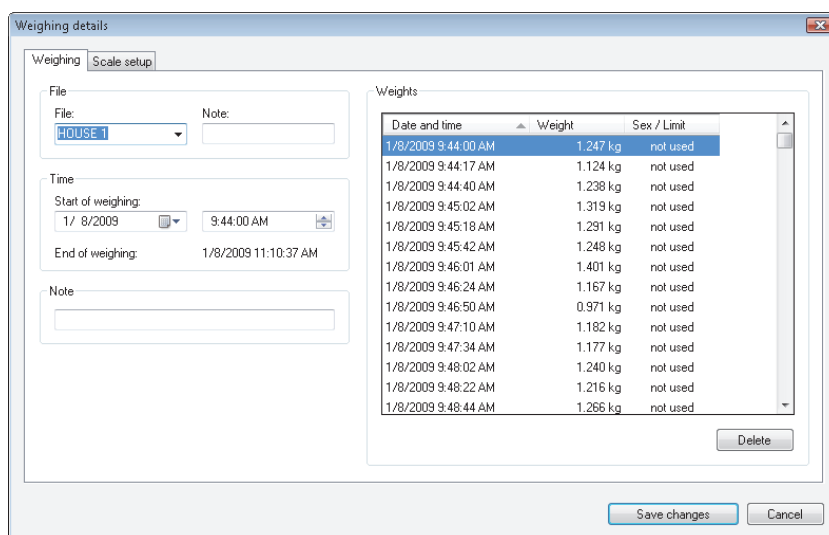
Jeżeli w trzecim gospodarstwie nie ma komputera, wynik ważenia jest przesyłany faksem lub zgłaszany telefonicznie do gospodarstwa FARM 1.



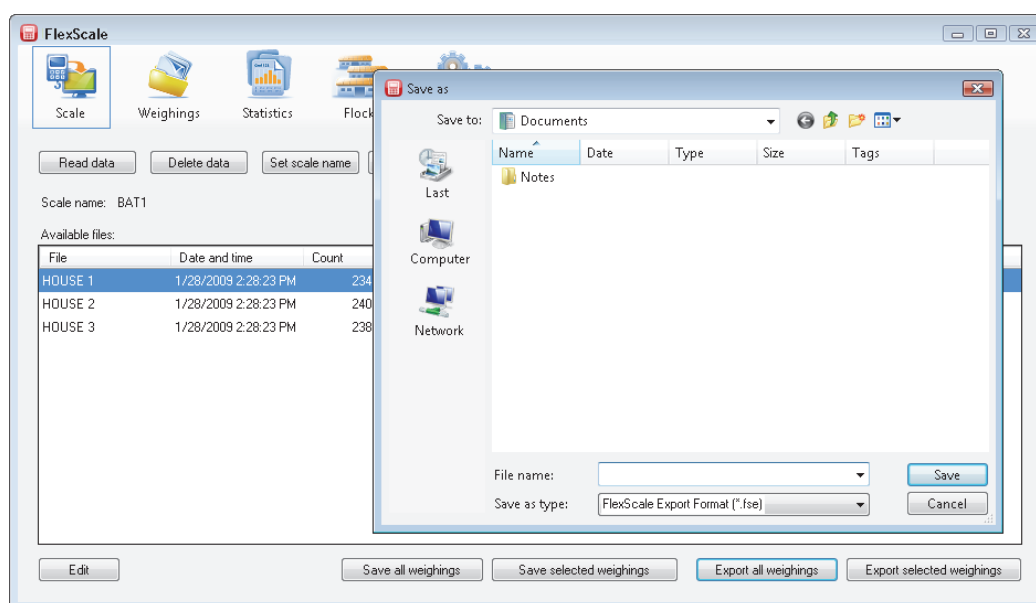
Zapisywanie danych na komputerze

Dane gospodarstwa FARM 2 można zapisać w sposób następujący. Uruchomić program FlexScale i wybrać ikonę *Scale (Waga)*. Podłączyć wagę do komputera i kliknąć przycisk *Read data (Odczytaj dane)*.

Po pobraniu danych, nacisnąć przycisk *Save all weighings (Zapisz wszystkie pomiary)*. Wszystkie wyświetlone pliki zostaną zapisane w bazie danych w celu dalszego przetworzenia. Sprawdzić pobrane pliki, klikając *Edytuj (Edit)*.



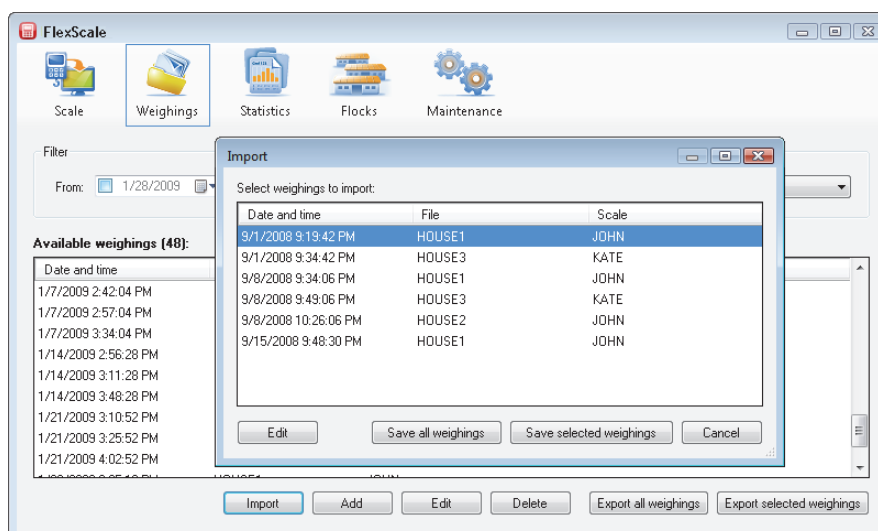
Jeżeli pobrane dane są prawidłowe, kliknąć przycisk *Export all weighings* (Eksportuj wszystkie pomiary). W pojawiającym się oknie dialogowym, wybrać format *FlexScale export file* (Plik eksportu FlexScale) i wybrać plik do zapisania pobranych danych.



Kliknąć *Save* (Zapisz). Zapisany plik można wysłać jako załącznik e-mailowy do innego komputera lub poprzez sieć lokalną lub serwer (np. FARM 1). Wykasować dane wagi klikając *Delete data* (Usuń dane), odłączyć wagę i zamknąć program.

Import danych

Kliknąć przycisk *Import* i wybrać plik przesłany z farmy w oknie dialogowym. Kliknąć *Open* (*Otwórz*), cała zawartość zostaje wyświetlona.



Kliknąć *Save all weighings* (*Zapisz wszystkie pomiary*), wszystkie pomiary zostaną zapisane w bazie danych. Zaimportowane dane zostaną sprawdzone w tabeli *Available weighings* (*Dostępne pomiary*) poprzez kliknięcie przycisku *Edit* (*Edytuj*).

Ręczne wprowadzanie danych

Wyniki pomiarów można również ręcznie wprowadzać do bazy danych. Po kliknięciu *Add* (*Dodaj*) pojawia się okno dialogowe do wprowadzania ręcznego.

Scale: JOHN
File: HOUSE1
Start of weighing: 1/ 8/2009 10:40:41 AM
Note: By phone
Type of weighing: Normal
Units: kg
Results:
Count: 126
Average: 1.273
Standard deviation: 0.135
CV: 11.6
Uniformity: 64

Wprowadzić wyniki ważenia i kliknąć *Save* (*Zapisz*). Powtórzyć wprowadzanie danych dla wszystkich plików pomiarów. Zalecamy wypełnienie pola *Note* (*Notatki*) odnoszącego się do pochodzenia danych (np. „telefonicznie” itp.). Kliknąć *Save* (*Zapisz*).

9. Rozwiązywanie problemów

9.1. Waga

1. Po zawieszeniu haka, waga nie wskazuje zera
 - Wcisnąć i przytrzymać krótko , aby wytarować wagę
2. Waga wskazuje błędną masę
 - Skalibrować wagę, patrz rozdział 7.4
3. Waga wskazuje znacznie mniejszą masę, niż można się tego spodziewać
 - Wyłączyć tryb ważenia małych kurcząt
4. Nie można ustawić ważenia z sortowaniem
 - Wybrano tryb ważenia z zapisywaniem płci, wybrać inny tryb
5. Wartość masy jest nadpisywana na wyświetlaczu po ważeniu
 - Wyłączyć tryb ważenia z sortowaniem
6. Po zawieszeniu zwierzęcia, waga nie zapisuje masy
 - Włączony jest tryb zapisywania ręcznego, wybrać tryb automatyczny
 - Sprawdzić, czy waga jest zawieszona na stabilnej, nieuginającej się konstrukcji
 - Zwierzę za bardzo się rusza, wybrać tryb zapisu ręcznego
7. Trudno odczytać wskazania wyświetlacza
 - Zmienić kontrast wyświetlacza
 - Wybrać tryb *Large (Duży)*

9.2. Komputer

1. Po pobraniu danych z wagi, brak niektórych plików w ekranie *Scale (Waga)*.
 - Brakujące pliki są puste i nie zawierają żadnych wartości pomiarowych
2. Po pobraniu danych, statystyka nie zawiera żadnych nowych plików, lub zawiera tylko jeden plik
 - Zapisać dane w ekranie *Scale (Waga)* przyciskiem *Save all weighings (Zapisz wszystkie pomiary)*
3. Po pobraniu i zapisaniu danych, dane nie pojawiają się w ekranie *Statistics (Statystyka)* w zakładce *Last weighings (Ostatnie pomiary)*.
 - Pobrane dane zostały zważone przed kilkoma dniami. Sprawdzić, czy dane są wyświetlane na ekranie *Weighings (Pomiary)*. Aby zobaczyć dane, przejść do ekranu *Statistics (Statystyka)*, zakładki *Selected weighings (Wybrane pomiary)* lub ekranie *Flocks (Stada)*.
4. Ekran *Flocks (Stada)*, zakładka *Current flocks (Aktualne stada)* i zakładka *Statistics (Statystyka)* są puste.
 - Sprawdzić dane pomiaru i datę założenia stada. Pomiary z datami starszymi niż data założenia stada nie są wskazywane
5. Ekran *Flocks (Stada)*, zakładka *Selected flocks (Wybrane stada)* i zakładka *Statistics (Statystyka)* są puste.
 - Sprawdzić dane pomiaru i datę założenia wybranych stad. Pomiary z datami starszymi niż data założenia stada nie są wskazywane
6. W ekranie *Flocks (Stada)* wskazywany jest wykres z tylko jednym punktem, zakładka *Graph (Wykres)*
 - Odpowiednie stado było ważone tylko raz. Po zakończeniu następnych pomiarów (w kolejnych dniach), wykres będzie wskazywany prawidłowo.
7. Wykres w ekranie *Flocks (Stada)* nie zawiera opcji wykresów wzrostu.
 - Wybrane stada nie mają ustawionego wykresu wzrostu. Zakończyć ustawianie wykresu wzrostu w zakładce *Flocks (Stada)*, patrz rozdział 8.7.1.

10. Części zamienne

Nr kodu	Opis
60-45-0466	Zestaw ładowarek do wagi komputerowej FlexScale, ładowarka samochodowa
60-45-0467	Przenośna drukarka dla FlexScale 30 kg / 50 kg
60-45-0468	Etui na wagę komputerową FlexScale 30 kg / 50 kg
60-45-0469	Ładowarka zamienna dla wagi komputerowej FlexScale
60-45-0470	Hak do ważenia dla wagi komputerowej FlexScale

11. Kontakt

Big Dutchman International GmbH

P.O Box 11 63 • 49360 Vechta (Niemcy)

Tel. +49 (0) 44 47/801-0 • Faks +49 (0) 44 47/801-237

E-mail: big@bigdutchman.com

Internet: www.bigdutchman.com