

Viper Touch do produkcji sztuk rozplodowych

Sterownik produkcji

Instrukcja obsługi



EU - Declaration of Conformity

Manufacturer: SKOV A/S
Address: Hedelund 4, DK-7870 Roslev, Denmark
Telephone: +45 72 17 55 55

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Product: Viper Touch series
Type, model: House controller

EU directives: 2011/65/EU (RoHS directive)
2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility (EMC))
2014/35/EU (Low Voltage Directive (LVD))

Standards: EN 63000:2018:
EN 61000-6-2:2019:
EN 61000-6-4:2019:
EN 62368-1:2019:

We declare as manufacturer that the products meet the requirements of the listed directives and standards.

Location: Hedelund 4, DK 7870 Roslev

Date: 2020.08.21



Jesper Mogensen
CTO

Zmiany produktu oraz dokumentacji

Big Dutchman zastrzega sobie prawo do zmiany niniejszej instrukcji oraz produktu w niej opisanego bez żadnego uprzedzenia. W razie wątpliwości prosimy o kontakt z Big Dutchman.

Data aktualizacji widnieje na pierwszej i ostatniej stronie.

Uwaga

- Wszystkie prawa należą do Big Dutchman. Żadna część niniejszej instrukcji nie może być powielana w jakiegokolwiek formie bez wyraźnej pisemnej zgody Big Dutchman.
- Dołożono wszelkich uzasadnionych starań w celu zapewnienia dokładności danych zawartych w niniejszej instrukcji. Jeżeli pomimo tego w tekście pojawiają się jakiegokolwiek błędy lub niedokładności, to firma Big Dutchman byłaby wdzięczna za powiadomienie o nich.
- Niezależnie od powyższego Big Dutchman nie odpowiada za jakiegokolwiek straty lub szkody wynikłe, rzekomo lub faktycznie, z zastosowania się do jakichkolwiek informacji zawartych w niniejszej instrukcji.
- Prawa autorskie: Big Dutchman.

1	Wytyczne	6
2	Opis produktu	7
3	Instrukcja obsługi	8
3.1	Obsługa	8
3.2	Codzienne użytkowanie	9
3.3	TrustMe	11
3.4	Rejestr aktywności	11
3.5	Strony	13
3.5.1	Wybór domyślnych stron	13
3.5.2	Tworzenie stron	13
3.5.3	Edycja stron	16
3.5.4	Typy stron	17
3.5.4.1	Widok budynku	17
3.5.4.2	Przegląd programu	18
3.6	Ustawienia podst	19
3.7	Wybór języka	21
3.8	Hasło	21
4	Produkcja	23
4.1	Zwierzęta	24
4.1.1	Menu zwierząt	24
4.1.1.1	Wysiedl./padle ptaki	25
4.1.1.2	Dodaj/Usuń zwierzęta	25
4.2	Waga dla ptaków	25
4.2.1	Menu wagi dla ptaków	26
4.2.1.1	Zakres szukania	28
4.2.1.2	Czas odłączenia	28
4.3	Sterowanie oświetl.	29
4.3.1	Menu kontroli oświetlenia	29
4.3.2	Oświetlenie główne	30
4.3.3	Zmniejszanie oświetlenia głównego	31
4.3.4	Oświetlenie pomocn.	32
4.3.5	Program oświetlenia	33
4.3.6	Regulator oświetl	33
4.3.7	Światło kontrolne	34
4.4	Kontrola paszy	36
4.4.1	Menu kontroli paszy	36
4.4.2	Programy paszy	36
4.4.3	Kontrola paszy - karmienie docelowe	37
4.4.3.1	Tygodniowy program	38
4.4.3.2	Napełnianie (karmienie docelowe)	40
4.4.3.2.1	Progr. napełniania	42
4.4.3.2.2	Ręczny restart po alarmie	43
4.4.4	Kontrola paszy - karmienie z mis	45
4.4.4.1	Ster. czasowo karmienie z mis	46
4.4.4.2	Ster. czasowo i ilościowo karmienie z mis	47
4.4.4.2.1	Podział okresów karmienia	47
4.4.4.2.2	Ster. czasowo i ilościowo karmienie z mis z rozkładem	47
4.4.5	Kontrola paszy - paszociąg łańc.	48
4.4.5.1	Ster. czasowo paszociąg łańc.	50
4.4.6	Mieszanka paszy (silos dzienny, waga bębnowa i 9940)	51
4.4.7	Dodatki paszowe	52
4.4.8	Ręczna dystrybucja paszy przed startem	52
4.5	Zużycie paszy	53
4.5.1	Ręczna dystrybucja paszy przed startem	54

4.6	Silos	54
4.6.1	Menu silos	54
4.6.1.1	Czujnik pustego silosu	57
4.6.1.2	Zmiana stopniowa	57
4.6.2	Silos dzienny – ważenie paszy	57
4.6.2.1	Napełnianie silosu dziennego	58
4.6.2.2	Silos dzienny z mieszanką paszy	58
4.7	Woda	59
4.7.1	Menu wody	59
4.7.2	Sterowanie wodą	60
4.8	Zegar dobowy	61
4.9	Gniazda	63
4.10	Licznik jaj	64
4.10.1	Menu licznika jaj	64
4.10.1.1	Jaja w systemie, jaja poziomemu i jaja porzucone	65
4.11	Waga paszy	66
4.12	Dane wejściowe użytkownika	67
4.13	Minutniki przedziałów	67
4.14	Kluczowe wartości	68
4.15	Status produkcji	69
5	Zarządzanie	70
5.1	Dane budynku	70
5.1.1	Aktywny budynek — Pusty budynek	70
5.1.2	Ustawienia podst	70
5.2	Krzywe historii	71
5.3	Krzywe tuczu	72
5.3.1	Ustawianie krzywych	73
6	Alarmy	74
6.1	Zatrzymywanie sygnału alarmowego	75
6.2	Test alarmu	75
6.3	Menu alarmu	76
6.4	Menu alarmu – produkcja	76
6.5	Ustawienia alarmu	79
6.5.1	Oświetlenie alarm	79
6.5.2	Pasza alarm	80
6.5.3	Alarmy wody	82
6.5.4	Alarmy gniazda	84
6.5.5	Alarmy dodatkowe	84
7	Instrukcje konserwacji	85
7.1	Czyszczenie	85
7.2	Recykling/utylizacja	85

1 Wytyczne

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy codziennej obsługi sterownika budynku. Instrukcja dostarcza podstawowej wiedzy na temat funkcji sterownika, która jest niezbędna do zagwarantowania jego optymalnej obsługi.

- Niektóre funkcje są opcjonalne i wykorzystywane tylko w określonych konfiguracjach sterownika budynku. Te funkcje są przedstawione za pomocą opcjonalnej ikony.

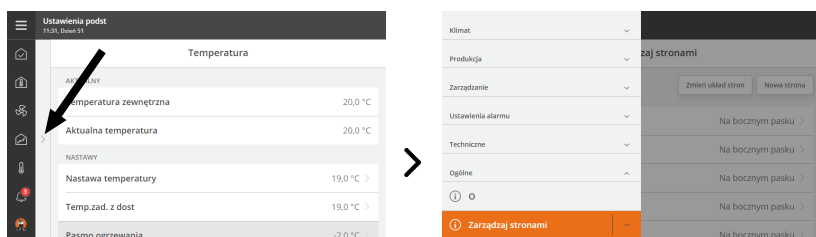
Jeśli funkcja nie jest używana, np. **Zegar dobowy**, nie jest ona wyświetlana w menu użytkownika sterownika. W związku z tym niniejsza instrukcja obsługi może zawierać rozdziały, które są nieistotne dla konkretnej konfiguracji sterownika. Patrz również dokument *Instrukcja techniczna* lub, jeśli to konieczne, skontaktuj się z serwisem lub sprzedawcą.




Niniejsza *Instrukcja obsługi* składa się z ogólnego wprowadzenia, które pokrótce opisuje sposób obsługi sterownika budynku.

Po wprowadzeniu następuje opis funkcji sterownika.

10- i 7-calowe wyświetlacze sterowników

Ekran przedstawiony w niniejszej instrukcji zostały zaczerpnięte z komputerów z wyświetlaczem 10-calowym. W przypadku komputera z wyświetlaczem 7-calowym należy nacisnąć strzałkę po lewej stronie ekranu, aby wyświetlić zawartość menu **Ustawienia**.



W celu wybrania menu dostępnego w polu **Ustawienia podst.**, należy w pierwszej kolejności nacisnąć przycisk , następnie , a następnie , aby otworzyć żądane menu.

2 Opis produktu

Viper Touch to seria sterowników jednobudynkowych opracowanych specjalnie do kurników. Seria sterowników zawiera kilka modeli. Każdy z nich spełnia różne wymagania w zakresie sterowania klimatem i produkcją zgodnie z typem produkcji i geograficznymi warunkami klimatycznymi.

Sterownik jest obsługiwany za pośrednictwem dużego ekranu dotykowego zawierającego, m.in., widoki graficzne statusu wentylacji, ikony oraz krzywe. Widoki przednie można dostosować zgodnie z wymogami użytkownika, aby najczęściej używane procedury robocze były łatwo dostępne. Ponadto użytkownik może nadać nazwę szerokiej gamie funkcji, np. zegarowi dobowemu, oświetleniu, wodomierzowi i dodatkowym czujnikom, aby można było łatwiej rozpoznawać te funkcje w menu i alarmach.

Sterownik klimatu i produkcji ma dwa gniazda LAN do podłączenia z systemem BigFarmNet Manager oraz dwa gniazda USB.

Sterownik jest dostępny w następujących wersjach produkcyjnych:

- Brojler
- Szt. rozplodowe
- Nioska

Wersje produkcyjne można łączyć z różnymi sterownikami klimatu:

Basic ze sterowaniem produkcją i sterowaniem klimatem w oparciu o zasadę Basic-Step. W przypadku Basic-Step klimat jest regulowany w oparciu o regulację pasma P. Ten typ regulacji klimatu jest bardzo elastyczny, ponieważ użytkownik może codziennie wpływać na ustawienia i regulację kilku funkcji klimatu. Oznacza to jednak, że ustawienia klimatu trzeba dostosowywać codziennie. Oznacza to jednak, że ustawienia klimatu trzeba dostosowywać codziennie. Krzywe temperatury i wentylacji minimalnej zostały wprowadzone. W Basic-Step nie można sterować wilgotnością.

Flex ze sterowaniem produkcją i sterowaniem klimatem w oparciu o zasadę Flex-Step. W przypadku Flex-Step można precyzyjnie ustawić regulację klimatu zgodnie z wymogami użytkownika. Sterownik klimatu reguluje klimat w oparciu o 63 ustawione poziomy wentylacji, dla których użytkownik określił ustawienia. Po wyregulowaniu poziomów wentylacji nie trzeba ich zmieniać na co dzień. W Flex-Step sterownik klimatu steruje klimatem zgodnie z krzywymi temperatury, ciepła oraz minimalnego i maksymalnego poziomu wentylacji. W Flex-Step nie ma systemu MultiStep®.

Profi ze sterowaniem produkcją i sterowaniem klimatem może regulować oraz monitorować klimat. Ma również funkcję sterowania dwustrefowego do regulowania temperatury, wilgotności, wentylacji, chłodzenia, nawilżania i wentylacji CO₂ w dwóch oddzielnych strefach.

3 Instrukcja obsługi

3.1 Obsługa

Sterownik klimatu i produkcji jest w całości obsługiwany za pomocą ekranu dotykowego.

Zawartość ekranu jest nazywana „stroną”. Jedna strona może zawierać większą ilość informacji, niż jest obecnie widoczna. Aby zobaczyć więcej informacji, można przewinąć stronę w górę i dół.



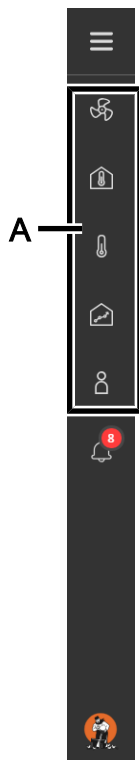
- A Strony z wybranymi kluczowymi wartościami i ustawieniami.
- B Wybrana nazwa budynku, czas i ewentualnie numer dnia oraz tygodnia.
- C Ikona i nazwa strony.
- D Przegląd wszystkich stron, dostępów do ustawień i wybór języka.
- W Skrót do stron. W tym miejscu można wyświetlić do 5 skrótów. Wybrany skrót jest podświetlony.
- F Rejestr aktywności. Aktywność obejmuje pracę, zdarzenia i alarmy.
- G Ustawienia z możliwością bezpośredniej regulacji.
- H Informacje o bieżącym działaniu sterownika.
- I Wielokropki oznaczają, że naciśnięcie karty spowoduje wyświetlenie dodatkowych informacji.
- J Nieaktywna funkcja jest oznaczana wyszarzonym tekstem i ikoną.

3.2 Codzienne użytkowanie

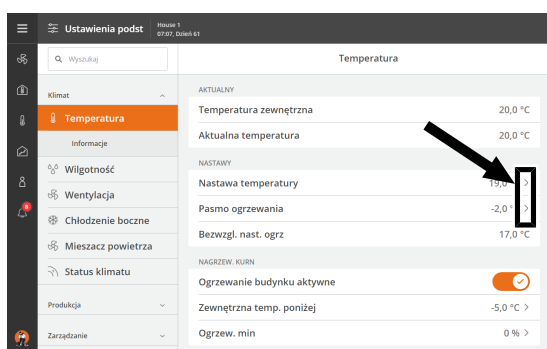
Sterownik jest obsługiwany za pomocą utworzonych stron, dających dostęp do ustawień i informacji.

Zalecamy utworzenie stron z zawartością wymaganą podczas codziennej obsługi. Strony zawierają informacje o statusie i działaniu urządzeń. Zawartość stron funkcjonuje dodatkowo jako skrót do menu ustawień dla szybkiego i łatwego dostępu w celu ich zmiany. Patrz także rozdziały Tworzenie stron [▶ 13] i Strony [▶ 13].

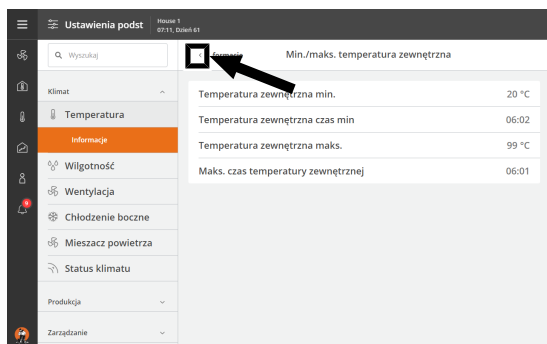
5 spośród tych stron można wyświetlić jako skróty w górnej części ekranu sterownika:



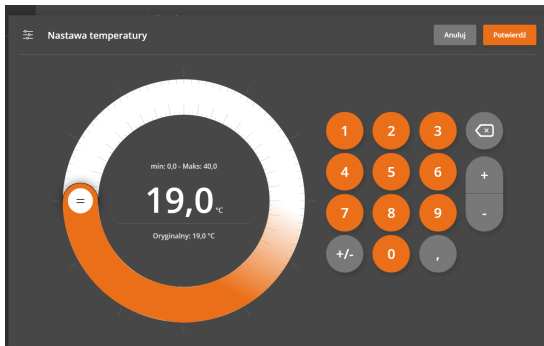
A Aby przejść między stronami, należy nacisnąć skrót.



Jeśli menu zawiera podmenu, jest ono wskazywane przez strzałkę w prawo ➤. Naciśnij wiersz, aby otworzyć podmenu.

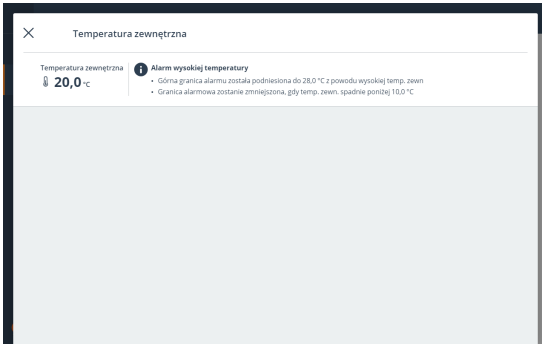


Powrót do poprzedniego menu możliwy jest przez naciśnięcie przycisku ze strzałką w lewo ◀ znajdujący się w lewym rogu.



Zmiany dokonane we wszystkich menu i ustawieniach można anulować, naciskając przycisk **Przerwij** lub zatwierdzić przyciskiem **Zatwierdź**.



3.3 TrustMe



TrustMe

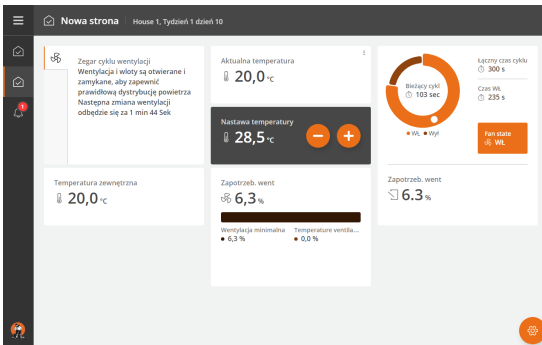
Dla wybranych obszarów sterowania przedstawione zostały następujące elementy:

- Aktualny stan.
- Powód obecnego dostosowania.
- Jaki będzie kolejny krok dostosowania.

Informacje są dostępne na stronach oznaczonych kartami z ikoną  w prawym górnym rogu. Naciśnij kartę, aby zobaczyć, jak aktualnie działa sterownik. Naciśnij ikonę  w lewym rogu, aby zamknąć okno.

Informacje TrustMe pozwalają użytkownikowi zrozumieć sposób działania sterownika.

Informacje TrustMe można również dodawać do danej strony jako kartę. Patrz również Tworzenie stron [▶ 13].



3.4 Rejestr aktywności

Sterownik rejestruje działanie, zdarzenia i alarmy z informacją o tym, kiedy się pojawiły i kiedy zostały dezaktywowane. Często zdarza się, że kilka alarmów następuje po sobie, ponieważ jedna wadliwa funkcja ma wpływ na inne funkcje.

Przykładowo po alarmie kłapy może nastąpić alarm temperatury, ponieważ sterownik nie może prawidłowo regulować temperatury z wadliwą klapą. Zakończone alarmy umożliwiają prześledzenie przebiegu alarmu w czasie w celu wykrycia błędu, który spowodował wyzwolenie alarmów.

Rejestr aktywności zawiera takie informacje o alarmach jak:

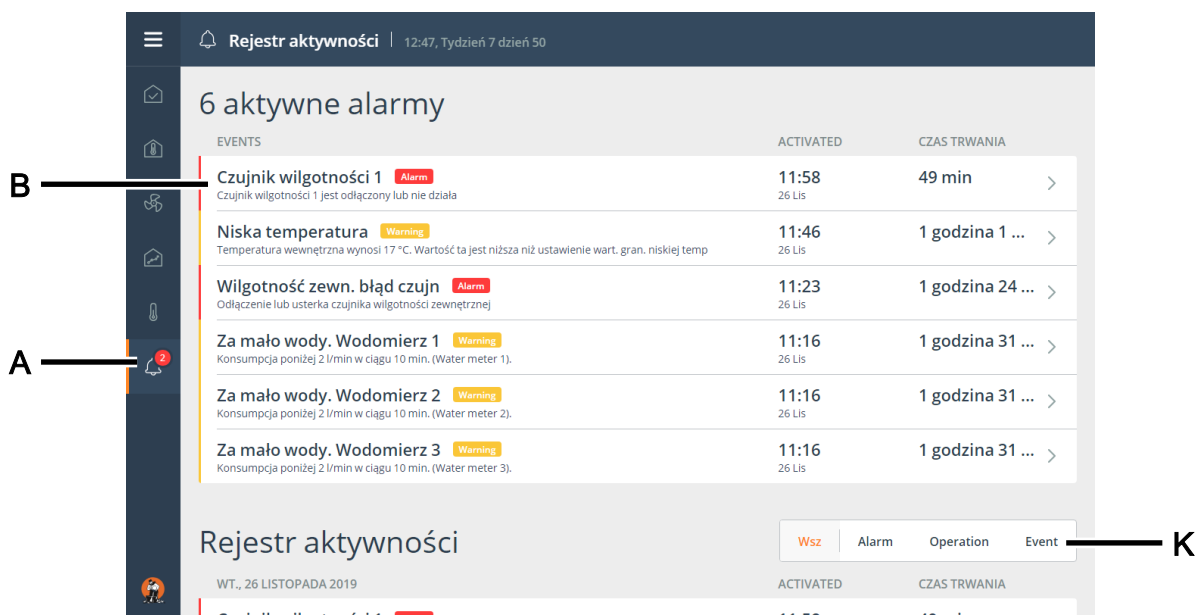
- Czas wystąpienia alarmu.
- Czas zakończenia alarmu.
- Wartość, która wyzwoliła alarm.

Inne aktywne alarmy są zaznaczone na liście.

- Alarmy głośne są oznaczone kolorem czerwonym.
- Alarmy ciche są oznaczone kolorem żółtym.
- Wyłączone alarmy są szare.

Ikona rejestru aktywności wskazuje liczbę aktywnych alarmów, dopóki trwa sytuacja alarmowa.

Wyświetlana jest również w przypadku zmiany wartości/ustawienia.



- A** Naciśnij ikonę rejestru aktywności, aby go otworzyć.
- B** Naciśnij wiersz aktywności, aby wyświetlić szczegóły, np. czas uaktywnienia alarmu i jego zatwierdzenia.
Naciśnij przycisk **Zamknij**, aby zamknąć okno szczegółów.
- K** Wybierz poszczególne widoki różnych rodzajów aktywności:
 - Wszystkie:** wyświetla wszystkie rodzaje
 - Alarm:** wyświetla tylko alarmy
 - Działanie:** wyświetla informacje o działaniu sterownika
 - Zdarzenie:** wyświetla np. resetowania sterownika

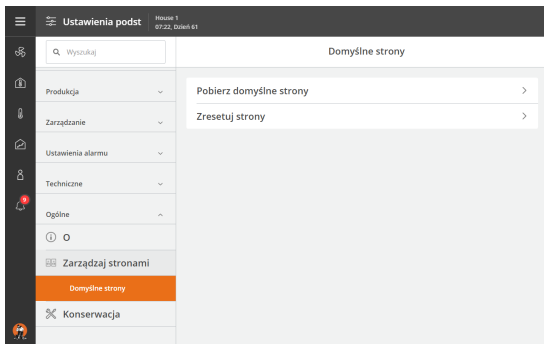
3.5 Strony


3.5.1 Wybór domyślnych stron

Sterownik klimatu i produkcji wyświetla szereg domyślnych stron, różniących się w zależności od systemu wentylacji i rodzaju zwierząt.

Aby uprościć proces wprowadzania ustawień sterownika, można użyć domyślnych stron.

Należy pamiętać, aby dostosować ustawienia do bieżących warunków.



Naciśnij **Przegląd**  i wybierz **Ustawienia** .

Następnie wybierz **Ogólne | Zarządzaj stronami | Domyślne strony | Załaduj domyślne strony**.

Wybierz żądane strony.

3.5.2 Tworzenie stron

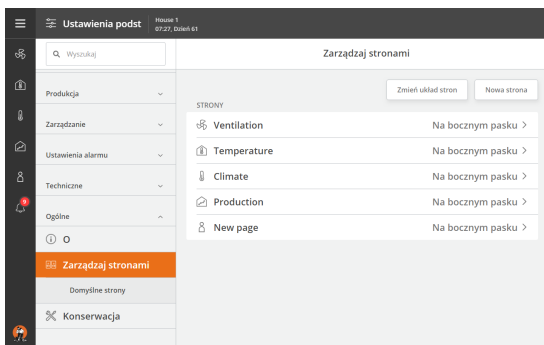
Zalecamy utworzenie zbioru stron, który będzie wyświetlał tylko funkcje i wartości stosowane w danym budynku oraz odpowiadał codziennym potrzebom użytkownika.


Strony działają jako skróty do kluczowych wartości i ustawień, a zatem umożliwiają szybki dostęp do odczytu wartości i zmiany ustawień.

Zawartość stron jest połączona przez 2 typy kart o różnym układzie.

Górna karta: Wyświetlanie, np. krzywych, widoku budynku, przeglądu programu lub widoku dziennego w górnej części strony. Kluczowe wartości poniżej górnej karty.

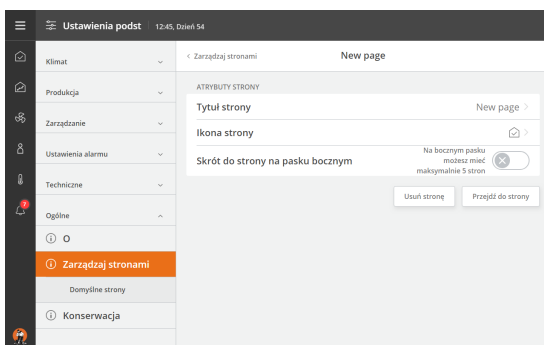
Karty: Kluczowe wartości w kolumnach z nagłówkami.



Naciśnij **Przegląd**  i wybierz **Ustawienia** .


Wybierz **Ogólne** i **Zarządzaj stronami**.

Naciśnij **Nowa strona**.

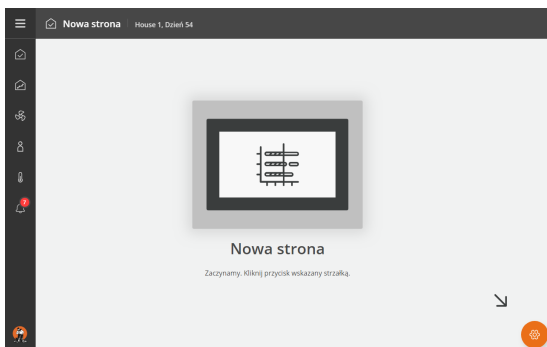


Wybierz nazwę strony.

Wybierz odpowiednią ikonę dla zawartości strony, aby móc ją łatwo rozpoznać.

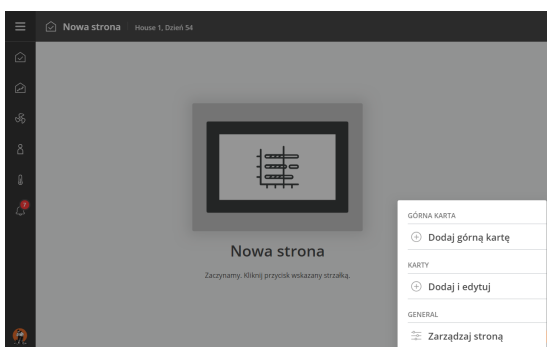
Określ, czy na ekranie będzie widoczny skrót do strony. W tym miejscu można wyświetlić do 5 skrótów. Strony bez skrótów są wyświetlane po naciśnięciu przycisku **Przegląd** .

Naciśnij przycisk **Przejdź do strony**, aby wybrać zawartość strony.

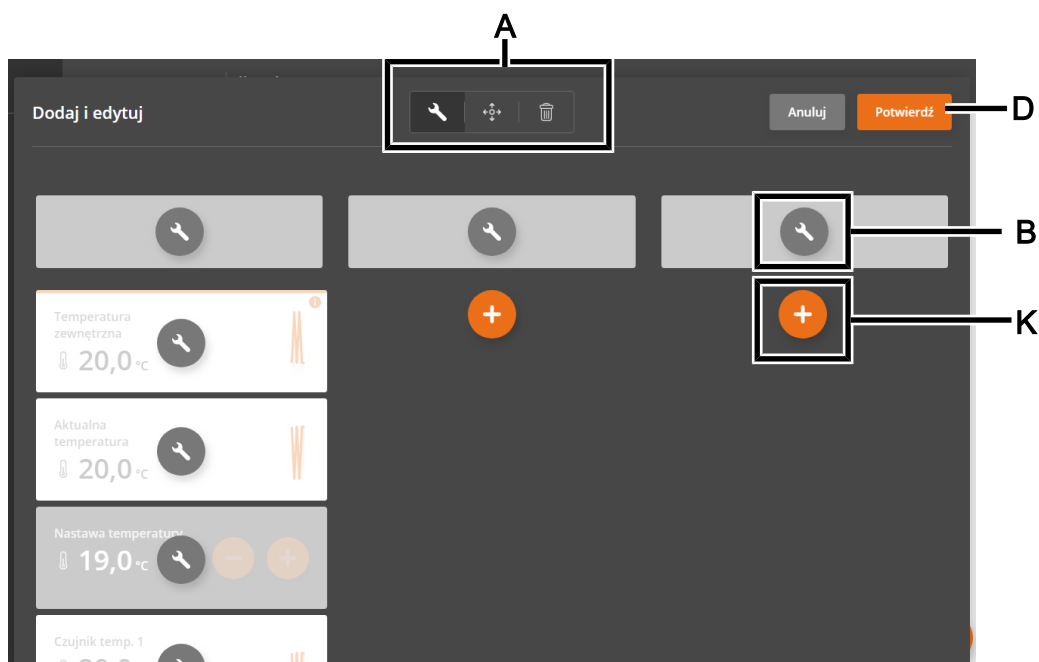


Nowa strona zostaje wyświetlona.




Naciśnij ikonę koła zębatego w prawym dolnym rogu.



Wybierz zawartość, którą chcesz wyświetlić na stronie (widoki na kartach górnych i/lub wartości kluczowe na kartach).



A Naciśnij przycisk jednego z narzędzi edycji nagłówek lub zawartości karty, aby przenieść lub usunąć karty.

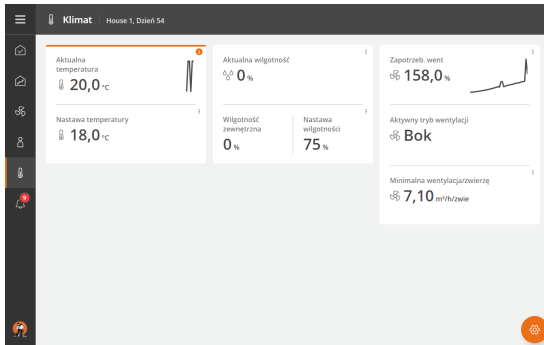
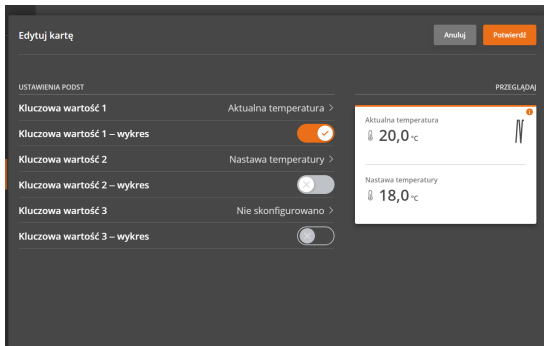
-  Edytuj
-  Przenieś
-  Usuń


B Po wybraniu narzędzia ikony na karcie zmieniają się w zależności dokonanej wyboru.

K Dodaj więcej kart.

D Zakończ wprowadzanie ustawień, naciskając **Potwierdź**.

Podczas edytowania kart, można połączyć ze sobą kilka kart, np. można połączyć karty **Temperatura** i **Nastawa temperatury**.



W pierwszej kolejności wybierz narzędzie do edytowania  i kliknij kluczową wartość, dla której chcesz dodać nastawy.

Wybierz opcję **Kluczowa wartość 2** i wybierz kluczową wartość do wyświetlenia.

Wybierz opcję **Kluczowa wartość 3**, jeśli jest wymagana, i wybierz kluczową wartość do wyświetlenia.

Jeśli wartości są wyświetlane także jako wykresy, wykresy te można również wyświetlić na karcie.

Po prawej stronie menu wyświetlany jest podgląd karty.

Do widoku statusu można dodać maksymalnie dwie kluczowe wartości. Przykładowe połączone wartości:

Temperatura + Nastawa temperatury

Wilgotność + Nastawa wilgotności

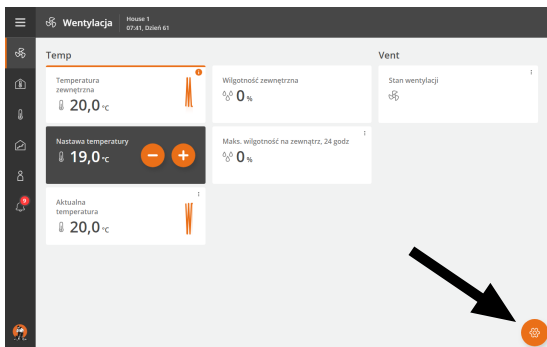
Wentylacja + Wentylacja minimalna/zwierzę

Ogrzewanie + Pasma ogrzewania

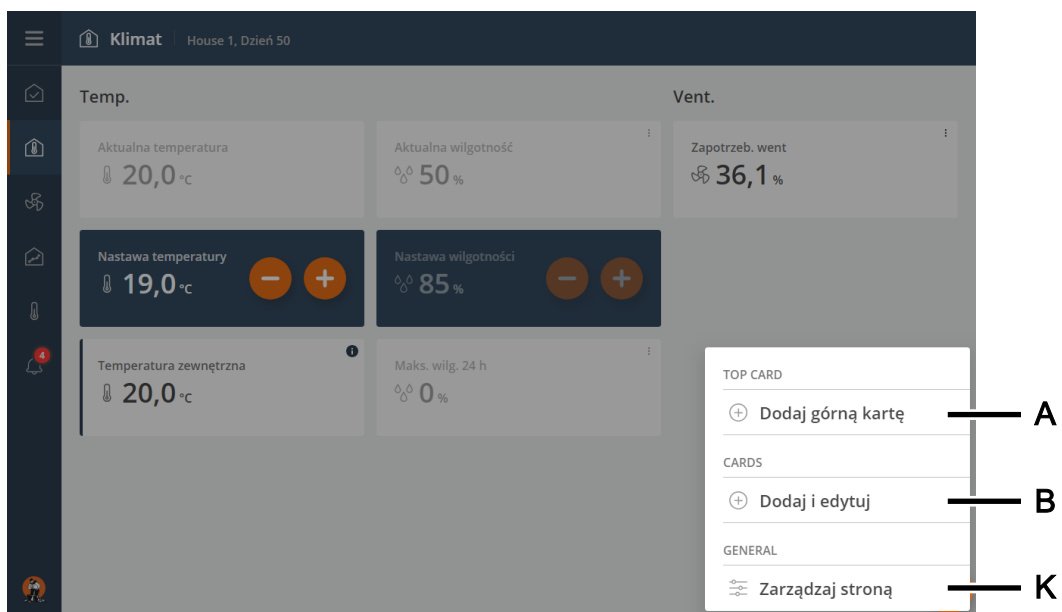
Zużycie paszy + Dodaj paszę

Funkcje muszą być obsługiwane przez sterownik.

3.5.3 Edycja stron



Wszystkie strony można edytować, naciskając ikonę koła zębatego w prawym dolnym rogu.

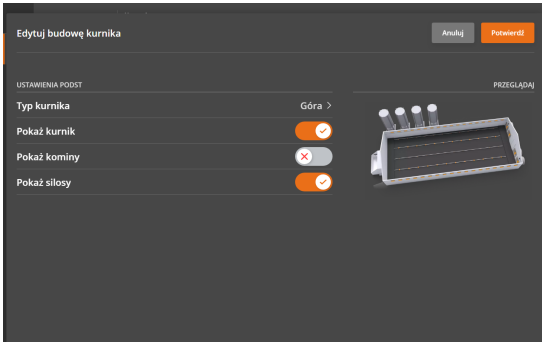


- A** Wybierz górną kartę dla strony.
- B** Wybierz zawartość strony (karty).
- K** Otwórz menu **Zarządzaj stronami**, zob. także Tworzenie stron [▶ 13].

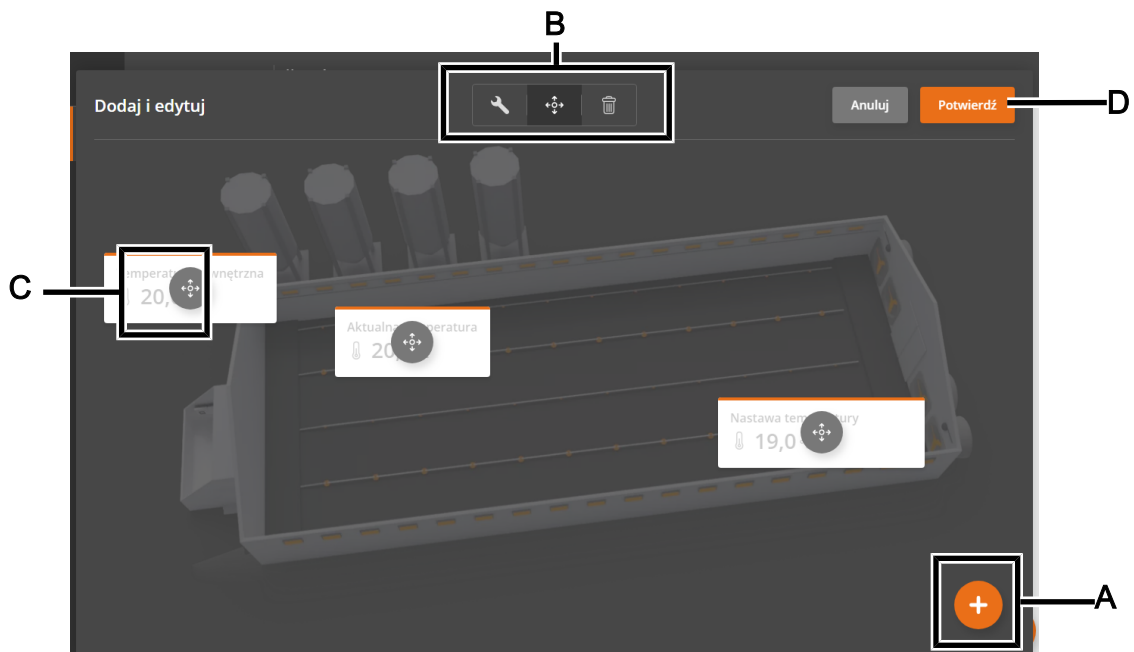
3.5.4 Typy stron

3.5.4.1 Widok budynku

Ten widok zawiera graficzny przegląd wybranych wartości i ustawień.



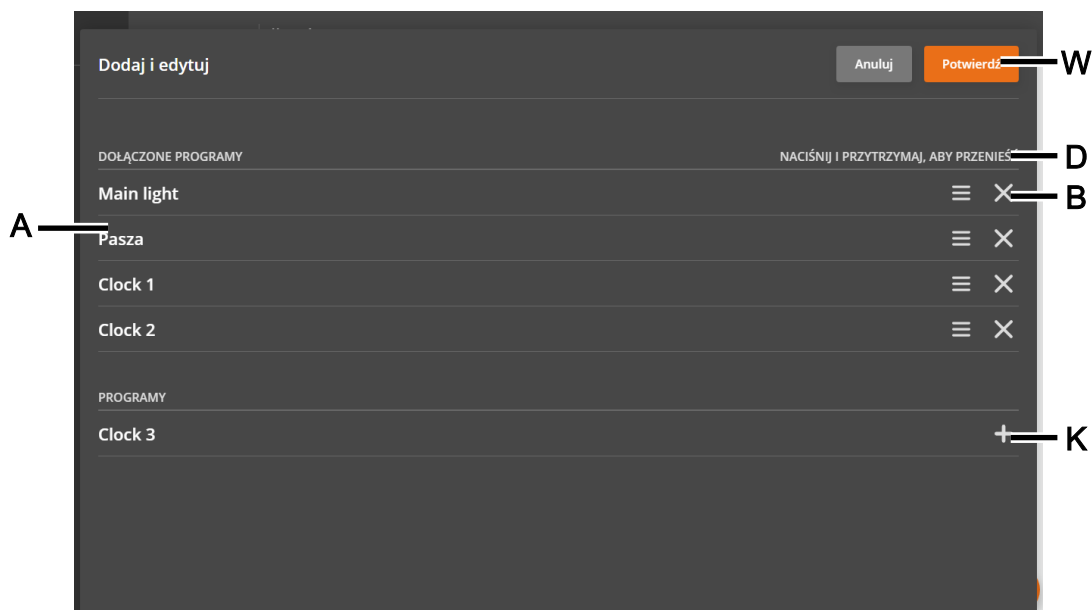
Najpierw wybierz kąt wizualizacji budynku. Wizualizacja jest przedstawiona na niewielkim rysunku z prawej strony. Następnie określ, czy budynek, komin i silosy mają być ukryte czy widoczne. Na koniec zapisz układ, naciskając **Potwierdź**.



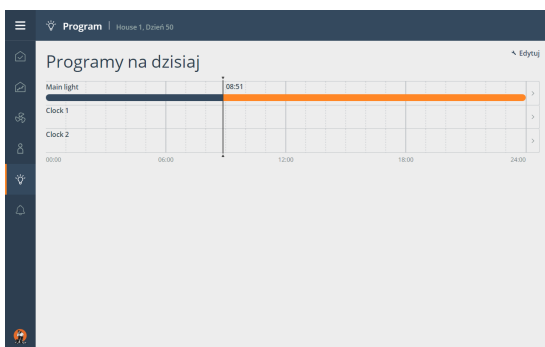
- A** Dodaj kluczowe wartości.
- B** Wybierz jedno z narzędzi, aby edytować, przenieść lub usunąć kluczową wartość.
- K** Po wybraniu narzędzia ikona kluczowej wartości zmieni się w zależności od dokonanego wyboru.
- D** Zakończ wprowadzanie ustawień, naciskając **Potwierdź**.

3.5.4.2 Przegląd programu

Ta strona umożliwi wyświetlenie różnych rodzajów programów w obrębie tej samej strony. Widok graficzny ułatwia zrozumienie, w jaki sposób programy zostały skonfigurowane względem siebie.



- A** Lista wszystkich programów wyświetlanych na stronie.
- B** Naciśnij X, aby usunąć program ze strony.
- K** Naciśnij znak plus, aby dodać program.
- D** Kolejność programów można zmienić, naciskając i przytrzymując program oraz przemieszczając go w górę lub w dół.
- W** Zapisz stronę, naciskając **Potwierdź**.



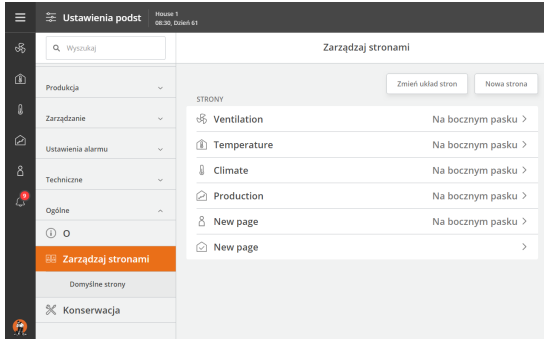
Program można edytować bezpośrednio z przeglądu programów. Wystarczy nacisnąć wiersz programu, aby dokonać jego edycji.

3.6 Ustawienia podst

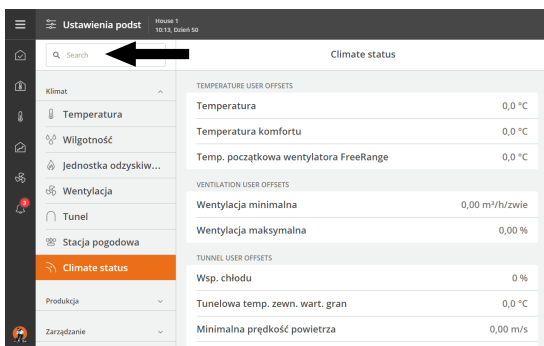
Menu ustawień można otworzyć, naciskając **Przegląd**, a następnie **Ustawienia podst.**

Menu to jest podzielone na następujące menu niższego poziomu: **Klimat**, **Produkcja**, **Zarządzanie**, **Ustawienia alarmu**, **Techniczne** i **Ogólne**.

Na ekranie wyświetlane jest ostatnio otwarte menu.

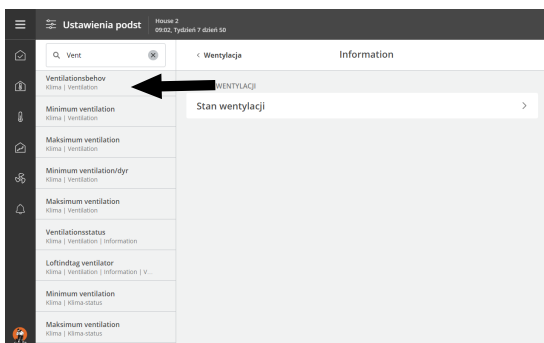


Menu otwiera się z lewej, a ustawienia wprowadza się z prawej strony.



Wyszukiwanie w menu

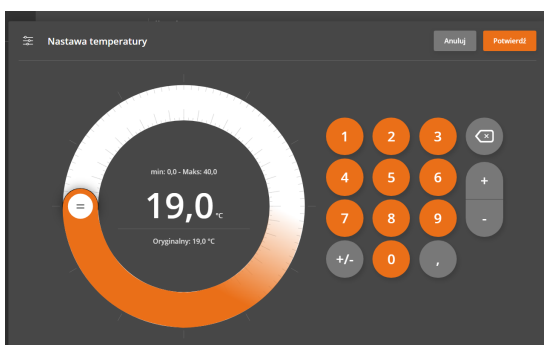
Użyj pola wyszukiwania po lewej stronie, aby wyszukać żądany element w menu. Wprowadź co najmniej 3 znaki w celu wyszukania.



Wynik jest wyświetlany pod polem wyszukiwania po lewej stronie ekranu. Pokazywana jest również ścieżka poszczególnych menu: **Klimat | Wentylacja | Informacje**.

Naciśnij wynik wyszukiwania, aby przejść bezpośrednio do danego menu.

Naciśnij X w polu wyszukiwania, aby ponownie usunąć wyniki wyszukiwania.

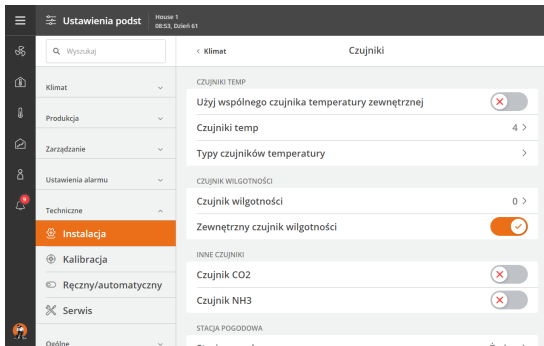


Zmiana ustawień

W celu zmiany wartości należy posłużyć się klawiszami numerycznymi lub przesunąć palec po okręgu, aby wybrać żądaną wartość.

Opcje minimalnych i maksymalnych ustawień są przedstawione w górnej części koła. Nowa wartość jest wyświetlana w środku koła, a pierwotne ustawienie w jego dolnej części.

Naciśnij **Przerwij**, aby anulować lub **Zatwierdź**, aby zatwierdzić nowe ustawienie.



Aktywacja/Dezaktywacja funkcji

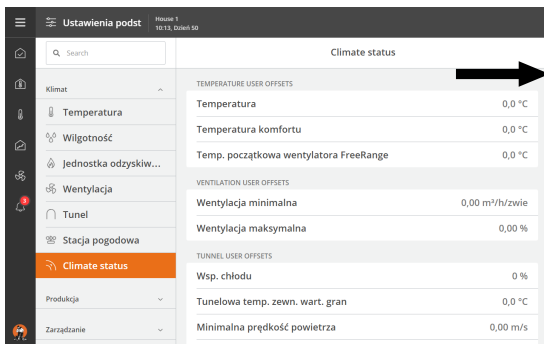
Cechy i funkcje można uaktywnić i dezaktywować przełącznikiem.



Przewijanie w prawo/lewo

Jeśli menu jest szersze od ekranu, można przewinąć jego zawartość w prawo/lewo.

Możliwość przewinięcia ekranu w prawo/lewo jest zaznaczona cieniem widocznym w pierwszej kolumnie menu.

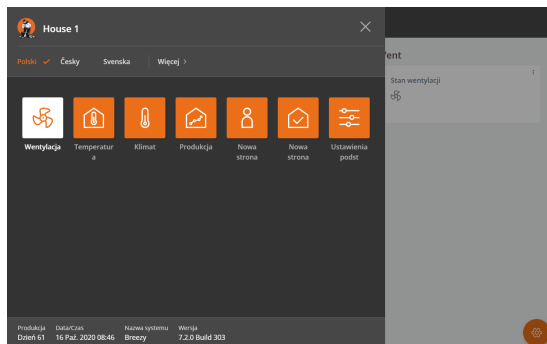


Przewijanie w górę/dół

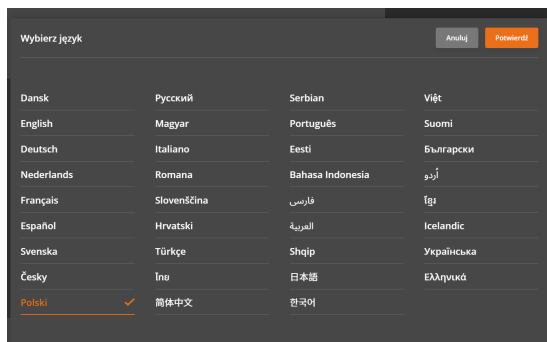
Jeśli strona lub menu są zbyt duże, aby były w całości widoczne na wyświetlaczu, można przewinąć zawartość ekranu w górę/dół.

Możliwość przewijania w górę/dół jest wskazywana przez pasek po prawej stronie wyświetlacza.

3.7 Wybór języka



Naciśnij przycisk **Przegląd** , aby otworzyć menu. Wybrany język jest wyświetlany z symbolem zaznaczenia.








Jeśli żądany język nie jest wyświetlany: Naciśnij przycisk **Więcej** i wybierz język z listy. Naciśnij przycisk **Potwierdź**.

Należy pamiętać, że nazwy funkcji (takich jak zegary dobowe, wodomierze), strony i programy, którym użytkownik może nadać nazwę, pozostają nieprzetłumaczone.

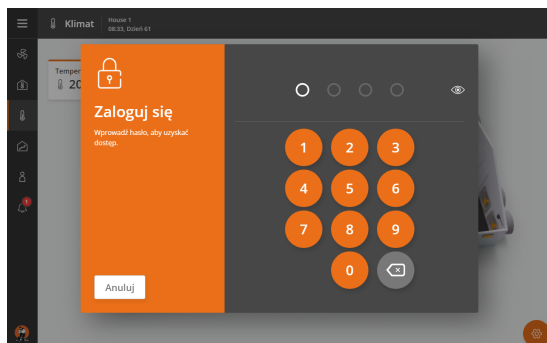
Mają one fabrycznie ustawione nazwy w języku angielskim.

3.8 Hasło

-  Ten rozdział dotyczy tylko tych budynków, w których jest aktywna funkcja Hasło.
- 
- 

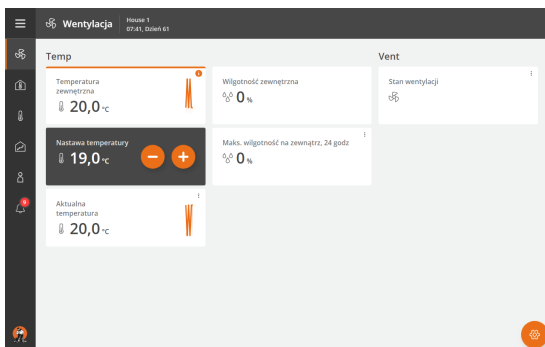
Sterownik może być zabezpieczony przed nieautoryzowanym użyciem za pomocą haseł. Tę funkcję można uaktywnić w menu   | **Zarządzanie** | **Użyj hasła**.

Aby uzyskać dostęp do zmiany ustawienia, wprowadź hasło odpowiadające poziomowi użytkownika, w którym dostępna jest dana funkcja (Codzienne, Zaawansowane i Serwis).





Wprowadź cztery cyfry.

Po wprowadzeniu kodu dostępu, sterownik może być obsługiwany na poziomie powiązany z danym użytkownikiem. Po 10 minutach bezczynności użytkownik zostaje automatycznie wylogowany.



Po zakończeniu pracy przywróć widok strony w sterowniku. Po upływie 1 minuty konieczne jest ponowne wprowadzenie kodu dostępu.

Można zmienić hasło dla każdego z trzech poziomów użytkownika w menu   | **Zarządzanie | Hasła**.

Aby uzyskać dostęp do zmiany kodu dostępu, wprowadź najpierw prawidłowy kod dostępu.

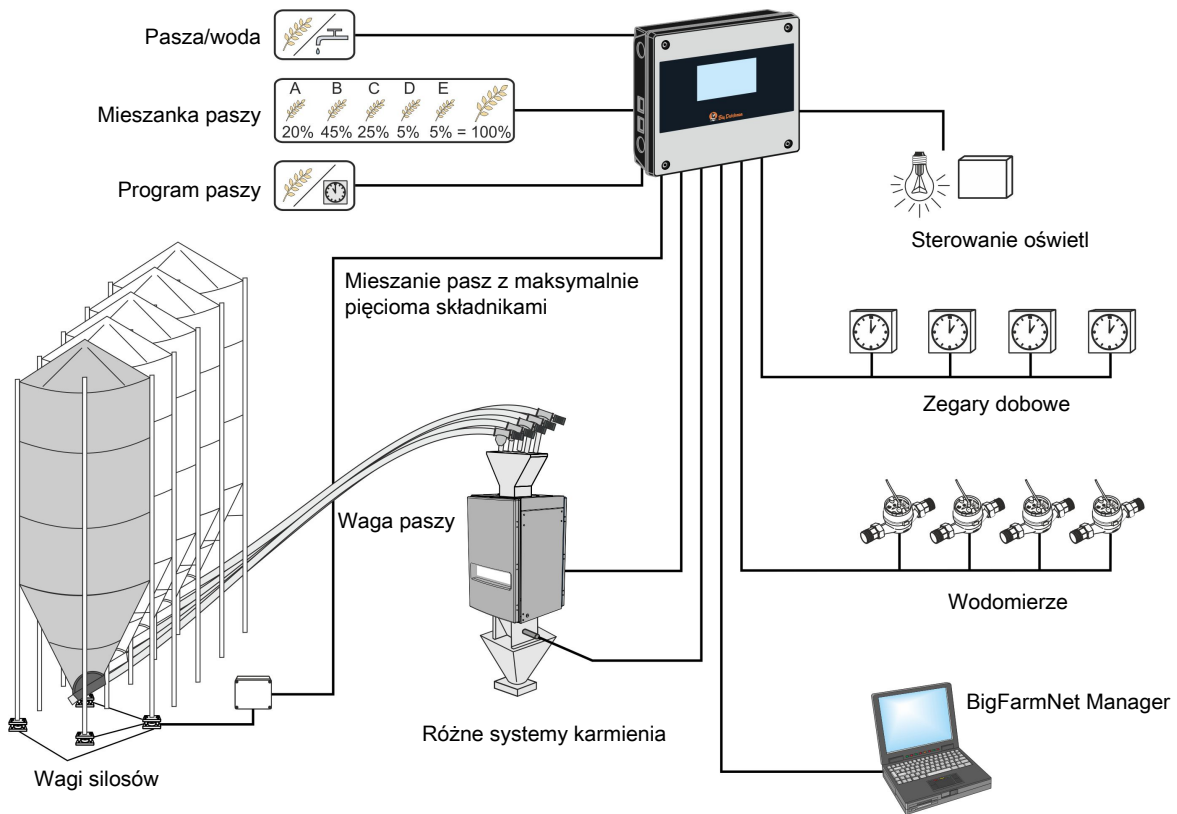
Poziom użytkownika	Daje dostęp do	Kod ustawiony fabrycznie
Widok dzienny (bez logowania)	Wprowadzanie liczby zwierząt Precyzyjne regulowanie temperatury, wilgotności i jakości powietrza	
Codzienny	Codzienny: Zmiana wartości zadanych	1111
Zaawansowane	Codzienny + zaawansowany: Zmiana krzywych i ustawień alarmów Ustaw sterownik budynku w trybie ręcznym	2222
Serwis	Codzienny + zaawansowany + serwis: Zmiana ustawień w menu Techniczne	3333



Ograniczenie dostępu do obsługi sterownika budynku

Zalecamy zmianę domyślnych kodów dostępu, a następnie regularne zmienianie kodu dostępu.



4 Produkcja





Rysunek 1: Przykład opcji połączenia.

4.1 Zwierzęta

4.1.1 Menu zwierząt

  Produkcja Zwierzęta		
Zwierzęta	Zwierzęta żyjące Żyjące kury Żyjące koguty	
Śmiertelność	Liczba padłych kur	
	Liczba padłych kur wczoraj	
	Liczba padłych kogutów	
	Liczba padłych kogutów wczoraj	
	Śmiertelność kur	
	Przeżywalność kur	
	Śmiertelność kogutów	
	Przeżywalność kogutów	
	Dodaj/usuń kury	Wysiedl./Padłe kury Dodaj/usuń kury Liczba kur
	Dodaj/usuń koguty	Wysiedl./padłe koguty Dodaj/usuń koguty Liczba kogutów

W menu   **Techniczne | Instalacja | Ręczna instalacja | Produkcja | Zwierzęta** wybierz, czy menu ma być wyświetlane jako kury i koguty, tylko kury lub tylko koguty.

Menu może służyć do śledzenia bieżącej liczby zwierząt w budynku hodowlanym. Informacje dotyczące na przykład liczby zwierząt zasiedlonych i przeniesionych pomagają uzyskać podstawę obliczeń sterownika do sterowania produkcją. Kluczowe dane, takie jak śmiertelność oraz pasza/zwierzę zależą więc od wprowadzenia prawidłowych wartości.

Dodaj/Usuń zwierzęta

Sterownik oblicza na bieżąco liczbę żywych zwierząt, liczbę padłych zwierząt wczoraj oraz śmiertelność w budynku hodowlanym.

W zależności od wersji sterownika można również zarejestrować:

- powód uboju
- liczbę zwierząt wysiedlonych, zbadanych (sztuki rozplodowe), dodatkowo zasiedlonych (sztuki rozplodowe i nioski)
- liczbę zwierząt zasiedlonych (przy rozpoczęciu tuczu)

Sterownik może wskazać, czy rejestracje zostały dokonane rano czy wieczorem oraz łączną liczbę każdego typu rejestracji dla tuczu ogółem. Obliczenia z poprzednich rejestracji można zobaczyć w programie komputerowym do zarządzania BigFarmNet Manager.

Produkcja | Zwierzęta | Zwierzęta

Zwierzęta żyjące Wyświetla liczbę zwierząt żyjących.

Produkcja | Zwierzęta | Śmiertelność

Liczba padłych zwierząt Wyświetla całkowitą liczbę martwych zwierząt.

W tym miejscu można również wpisać liczbę zamiast w menu **Wysiedl./padłe ptaki**. Podana tutaj liczba będzie uwzględniana w rejestracjach w pozycji **Wysiedl./padłe ptaki** w kategorii **Padłe**.

Liczba padłych zwierząt wczoraj	Wyświetla całkowitą liczbę martwych zwierząt.
Śmiertelność	Wyświetla łączną obliczoną śmiertelność w procentach.
Przeżywalność	Wyświetla procentową liczbę zwierząt żyjących w porównaniu do liczby zwierząt zasiedlonych.
Wysiedl./padłe ptaki	Wybierz powód, a następnie wprowadź powód dla wysiedl./padłych ptaków.
Produkcja Zwierzęta Dodaj/usuń	
Wysiedl./padłe	Wprowadź liczbę zwierząt w kategoriach wysiedlone/padłe.
Dodaj/usuń	Wprowadź liczbę zwierząt usuniętych lub dodanych do budynku inwentarskiego w kategoriach: Wysiedlony , Zbadany lub Dodatkowo zasiedlony .
Zwierzęta zasiedlone	Wprowadź całkowitą liczbę zwierząt na początku. Jeśli zwierzęta są dodawane lub usuwane z budynku hodowlanego podczas tucz, należy to zarejestrować w menu Dodaj/usuń zwierzęta lub liczbę padłych zwierząt .

4.1.1.1 Wysiedl./padłe ptaki

Powód	Wprowadź nowy cel	Rano	Wieczór	Łącznie
Padły	0	0	0	0
Mały	0	0	0	0
Problemy z nogami	0	0	0	0
Inne powody	0	0	0	0
Chudy	0	0	0	0
Biegunka	0	0	0	0
Choroby układu oddechowego	0	0	0	0
Inne choroby	0	0	0	0
Anormalny	0	0	0	0

Podaj przyczynę i liczbę wysiedl./padłych ptaków.
Liczba ta służy do obliczania śmiertelności.

4.1.1.2 Dodaj/Usuń zwierzęta

Typ	Wprowadź nowy cel	Rano	Wieczór	Łącznie
Przeniesiony	0	0	0	0
Zbadany	0	0	0	0
Dodatkowo zasiedlony	0	0	0	0

Wprowadź liczbę zwierząt w odpowiedniej kategorii.
Liczby te nie mają znaczenia dla obliczania śmiertelności.

4.2 Waga dla ptaków

- Ta sekcja dotyczy tylko budynków z wagą dla ptaków.
-
-

4.2.1 Menu wagi dla ptaków

Produkcja Waga dla ptaków		Odnosi się tylko do
Ręczne ważenie		
Waga kontrolna		Z wagą elektroniczną
Średnia waga	Średnia waga	
Waga dla ptaków	Waga dla ptaków (1-12)	Przyrost Wzgl. odchyl. standard Jednolitość Liczba ważeń Bież. waga refer Zakres szukania Faktor korekty Czas odłączenia Aktualna waga ptaków

Zalecamy kalibrację wag dla ptaków co najmniej raz na tucz. Zob. również Podręcznik techniczny.

Aby osiągnąć optymalny poziom produkcji ważne jest, aby przyrost zwierząt był zgodny z zaleceniami firmy hodowlanej. Ilość jedzenia można zmienić, aby regulować przyrost.

Ważenie można przeprowadzić automatycznie za pomocą wagi kontrolnej lub ręcznie.

Dzięki automatycznemu ważeniu sterownik oblicza następujące kluczowe liczby:

- Średnia waga
- Przyrost
- Wzgl. odchyl. standard
- Jednolitość
- Liczba ważeń dla każdej wagi dla ptaków
- Liczba rejestracji



W trybie ręcznego ważenia należy samodzielnie wprowadzić średnią wagę zwierząt w sterowniku produkcji.

Ręczne ważenia należy przeprowadzać tego samego dnia i o tej samej porze tygodnia oraz tuż przed karmieniem, aby zapewnić porównywalność ważeń.

Produkcja | Waga dla ptaków

Waga ręczna

Wprowadzanie średniej z ważeń ręcznych. Wartość służy jako podstawa do obliczeń sterownika produkcji.

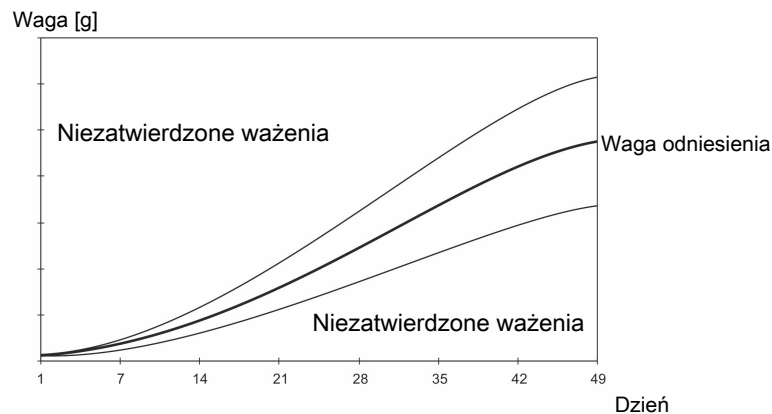
Zwierzęta powinny być ważone w dniu 7, 14, 21, 28, 35, 42 ... Lub w tych samych dniach, co w krzywych odniesienia sterownika (jeśli jest również stosowana funkcja automatycznego ważenia).

Należy zważyć co najmniej 100 ptaków lub 0,5% tuczu. Najlepiej jest wykonać co najmniej 4 ważenia równomiernie rozmieszczone w budynku.

Waga kontrolna	<p>Wagę kontrolną można wykorzystać jako podstawę do porównania automatycznych ważeń.</p> <p>Wprowadzanie średniej z ważeń ręcznych.</p> <p>Zwierzęta powinny być ważone w dniu 7, 14, 21, 28, 35, 42 ... lub w tych samych dniach, co w krzywych odniesienia sterownika.</p> <p>Należy zważyć co najmniej 100 ptaków lub 0,5% tuczu. Najlepiej jest wykonać co najmniej 4 ważenia równomiernie rozmieszczone w budynku.</p>
Średnia waga	Obliczanie przez sterownika produkcji średniej wagi zwierząt na podstawie rejestracji z wag zwierząt.
Przyrost	Przyrost zwierząt w ciągu ostatnich 24 godzin.
Wzgl. odchyl. standard	<p>Procentowe odchylenie wagi zwierzęcia w stosunku do średniej wagi.</p> <p>Im wyższe względne odchylenie standardowe, tym mniej jednolite zwierzęta.</p>
Jednolitość	Procent zwierząt, których waga mieści się w granicach +/-10% średniej wagi, tj. jednolitość wagi zwierząt.
Liczba ważeń	<p>Liczba ważeń w ciągu ostatnich 24 godzin.</p> <p>Powinno być co najmniej 100 zatwierdzonych ważeń dziennie (ważenia w zakresie limitu szukania).</p> <p>Zbyt mało ważeń może wystąpić gdy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Waga jest umieszczona w miejscu ze zbyt małą liczbą zwierząt i zbyt małą aktywnością. - Zakres szukania jest niepoprawny.
Skorygowana waga odniesienia	<p>Oczekiwana waga zwierząt w bieżącym nr. dniu.</p> <p>Jest to oparte na wartościach krzywej tuczu (w menu Zarządzanie Krzywe tuczu Produkcja Waga dla ptaków Referencje). Sterownik produkcji dostosowuje jednak wagę referencyjną, aby uwzględnić jak najwięcej ważeń.</p>
Zakres szukania	<p>Aby przefiltrować wyniki ważenia, które nie pochodzą z ważenia jednego zwierzęcia, sterownik produkcji stosuje zakres szukania. Wyniki ważenia, które stanowią ustawiony procent powyżej lub poniżej tego limitu, nie są używane.</p> <p>Gdy typ zwierząt w sterowniku jest ustawiony na kury i koguty, możliwe jest dokonanie dodatniej i ujemnej korekty w stosunku do zakresu szukania. Patrz również rozdział Zakres szukania [► 28].</p>
Faktor korekty	<p>Ustawianie faktora korekty, aby zrekompensować zbyt wiele ważeń lżejszych zwierząt.</p> <p>Obliczenia sterownika uwzględniają różne rozmiary i zachowania zwierząt.</p> <p>Wartość można ustawić jako krzywą tuczu (w menu Zarządzanie Krzywe tuczu Produkcja Waga dla ptaków Faktor korekty).</p>
Czas odłączenia	Ustawienie okresu czasu, w którym zwierzęta nie są ważone automatycznie. Patrz również rozdział Czas odłączenia [► 28].
Aktualna waga ptaków	Aktualna waga zarejestrowana przez wagę zwierząt (nie wyświetlana w przypadku ważenia ręcznego).

4.2.1.1 Zakres szukania

Sterownik zatwierdza ważenia tylko w ramach odchyień procentowych od wagi referencyjnej.



Rysunek 2: Przykład zakresu szukania w stosunku do wagi referencyjnej

Dzień	Waga odniesienia [g]	+/- 30% [g]	Wartości minimalne [g]	Wartości maksymalne [g]
1	42	12,6	29,4	54,6
7	162	48,6	113,4	210,6
14	419	125,7	293,3	544,7
21	785	235,5	549,5	1020,5
28	1223	366,9	856,1	1589,9
35	1794	538,2	1255,8	2332,2
42	2143	642,9	1500,1	2785,9
49	2483	744,9	1738,1	3227,9

Przykład obliczonych, zaakceptowanych ważeń minimalnych i maksymalnych przy zakresie szukania wynoszącym 30%.

4.2.1.2 Czas odłączenia




Produkcja | Waga dla ptaków | Waga dla ptaków

Podczas karmienia zwierzęta dużo jedzą i piją w krótkim czasie, dlatego ich waga również znacznie wzrasta. Przez pewien czas po karmieniu waga ptaków jest „fałszywa”.

Aby uzyskać prawidłową średnią wagę zwierząt, wszystkie ważenia należy zignorować dla danego okresu podczas i po karmieniu. Sterownik produkcji odłączy ważenie na ustawiony okres czasu.

Jeśli jednocześnie ustawisz **Start** oraz **Stop**, ważenie nie zostanie przerwane (ustawienie fabryczne to 00:00). Przy ustawieniu **Start 23:00** i **Stop 02:00** ważenie jest przerywane na 3 godziny od jednego dnia do następnego dnia.

4.3 Sterowanie oświetl

 Ten rozdział dotyczy tylko budynków ze sterowaniem oświetleniem.
 
 

4.3.1 Menu kontroli oświetlenia



Produkcja | Sterowanie oświetl

Dotyczy tylko

Oświetlenie główne	Oświetlenie główne program Status oświetl głównego Natężenie oświetlenia główne- go Natężenie WYŁ. oświetl. Aktualne natężenie oświetle- nia głównego Czujnik oświetlenia wartość		
	Punkty w programie barwy oświetlenia Program barwy oświetlenia	Czas/barwa oświetlenia	Warstwa
	Świt i zmierzch	Tryb do świtu Oświetlenie główne czas do świtu Ustawienia świtu Tryb do zmierzchu Oświetlenie główne czas do zmierzchu Ustawienia zmierzchu	
	Zmniejsz oświetlenie główne	Stan zmniejszenia oświetlenia głównego Pasma rozpoczęcia Zatrzym. pasmo Zmniejsz program oświetlenia głównego Zmniejsz natężenie oświetlenia głównego do Czas do zmniejszenia oświetlenia głównego Czas do włączenia oświetlenia głównego	
Oświetlenie pomocn.	Status oświetl. pomocn. 1 Pasma rozpoczęcia odpowia- da Pasma rozpoczęcia po włą- czeniu oświetlenia głównego Pasma zatrzymania odpowia- da		

	<p>Pasmo zatrzymania po wyłączeniu oświetlenia głównego</p> <p>Oświetl. pomocn. 1 program</p> <p>Natężenie oświetl. pomocn. 1</p> <p>Natężenie WYŁ. oświetl.</p> <p>Bieżące natężenie oświetl. pomocn. 1</p> <p>Czujnik oświetlenia wartość</p>	
	<p>Świt i zmierzch</p>	<p>Tryb do świtu</p> <p>Oświetlenie główne czas do świtu</p> <p>Ustawienia świtu</p> <p>Tryb do zmierzchu</p> <p>Oświetlenie główne czas do zmierzchu</p> <p>Ustawienia zmierzchu</p>
Barwa oświetlenia	<p>Program barwy oświetlenia</p> <p>Punkty w programie barwy oświetlenia</p> <p>Barwa oświetlenia</p>	Warstwa
Światło kontrolne	WŁ/WYŁ	
Światło chwywania		Brojler

4.3.2 Oświetlenie główne

Produkcja | Sterowanie oświetl | Oświetlenie główne

Oświetlenie główne program	<p>Menu do ustawiania programów oświetlenia (maks. 16)</p> <p>Sterownik budynku automatycznie reguluje oświetlenie w budynku na podstawie wartości wskazanych w ustawieniu Menu programu oświetlenia.</p> <p>Program jest ustawiony zgodnie z opisem w rozdziale Program oświetlenia [► 33].</p>
Status oświetl głównego	Wskazanie, czy oświetlenie główne jest WŁ. czy WYŁ.
Natężenie oświetlenia głównego	Ustawienie natężenia oświetlenia głównego (z regulatorem oświetlenia).
Natężenie WYŁ. oświetl.	<p>Ustawienie minimalnego poziomu oświetlenia (z regulatorem oświetlenia).</p> <p>Ustawienie natężenia światła przy wyłączonym programie oświetlenia.</p>
Aktualne natężenie oświetlenia głównego	Wskazanie bieżącego natężenia oświetlenia.
Czujnik oświetlenia wartość	Odczytanie aktualnego natężenia światła mierzonego przez czujnik światła (z czujnikiem oświetlenia). W przypadku większej liczby czujników sterownik budynku pokazuje wartość średnią.
Świt i zmierzch	Ustawienia okresów z rosnącą i malejącą intensywnością światła dla przejścia między światłem a ciemnością w budynku. Zobacz również sekcję Regulator oświetl [► 33]. Ta funkcja jest dostępna tylko w budynkach z regulatorami oświetlenia.





Należy pamiętać, że może istnieć korelacja między dziobaniem piór, obrażeniami, śmiertelnością i intensywnością światła w budynku.

4.3.3 Zmniejszanie oświetlenia głównego

Ta funkcja służy do zmiany poziomu światła w danym okresie co 24 godziny w celu regulowania zachowania zwierząt. Niższy poziom światła uspokoi zwierzęta.

Produkcja | Sterowanie oświetl | Oświetlenie główne | Redukcja oświetlenia głównego

Obniż poziom oświetlenia głównego Odczyt, czy redukcja pierwotnego światła jest WŁ., czy WYŁ.

Funkcję można nazwać w dowolny sposób w menu  |  | **Techniczne | Instalacja | Ręczna instalacja | Produkcja | Sterowanie oświetl. | Ustawienia sterowania oświetl. | Nazwa.**

Pasma rozpoczęcia Redukcja oświetlenia rozpoczyna się po uruchomieniu programu oświetl. Ustawianie długości czasu po.

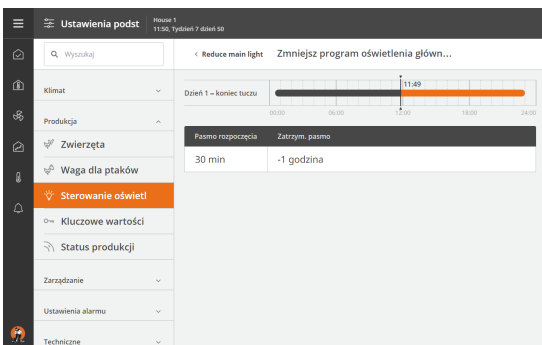
Zatrzym. pasmo Redukcja oświetlenia zatrzymuje się przed zakończeniem programu oświetl. Ustawianie długości czasu przed.

Zmniejsz program oświetlenia głównego Wyświetla sposób ustawienia redukcji oświetlenia w porównaniu do programu oświetlenia głównego.

Obniż natężenie oświetlenia głównego to Ustawianie poziomu natężenia oświetlenia, do którego należy zmniejszyć oświetlenie główne.

Czas do zmniejszenia oświetlenia głównego Ustawianie czasu, jaki powinien upłynąć od startu i stopu redukcji oświetlenia, aż natężenie oświetlenia powróci do normalnego poziomu.

Czas do włączenia oświetlenia głównego



Wartości pasma rozpoczęcia i zatrzym. pasma muszą mieścić się w czasie włączenia programu oświetlenia.

4.3.4 Oświetlenie pomocn.

Produkcja | Sterowanie oświetl | Światło kontrolne

Status oświetlenia	Odczyt, czy światło pomocn. jest WŁ. czy WYŁ.
Pasma rozpoczęcia odpowiadania	Ustawienie określające, czy oświetlenie pomocnicze powinno być wyłączone z pasmem do ustawień rozpoczęcia lub zatrzymania w programie oświetlenia.
Pasma rozpoczęcia po włączeniu oświetlenia głównego	Ustawianie pasma do oświetlenia pomocn, które włącza oświetlenie, pasmo w stosunku do ustawień programu oświetlenia. Pasma można ustawić jako wartość dodatnią lub ujemną, w zależności od tego, czy przełącznik pomocniczy ma się aktywować po czy przed przełącznikiem głównym.
Pasma zatrzymania odpowiadania	Ustawienie określające, czy oświetlenie pomocnicze powinno być wyłączone z pasmem do ustawień rozpoczęcia lub zatrzymania w programie oświetlenia.
Pasma zatrzymania po wyłączeniu oświetlenia głównego	Ustawienie pasma oświetlenia pomocniczego, które wyłącza oświetlenie względem ustawień programu oświetlenia. Pasma można ustawić jako wartość dodatnią lub ujemną, w zależności od tego, czy przełącznik pomocniczy ma zostać przełączony po przełączniku głównym czy przed nim.
Oświetl. pomocn. 1 program	Menu do ustawiania programów oświetlenia. Program jest ustawiony zgodnie z opisem w rozdziale Program oświetlenia [▶ 33].
Natężenie oświetl. pomocn. 1	Ustawienie natężenia oświetlenia pomocniczego (z regulatorem oświetlenia).
Natężenie WYŁ. oświetl.	Ustawienie minimalnego poziomu oświetlenia (z regulatorem oświetlenia). Ustawienie natężenia światła przy wyłączonym programie oświetlenia.
Bieżące natężenie oświetl. pomocn. 1	Wskazanie bieżącego natężenia oświetlenia.
Czujnik oświetlenia wartość	Odczytanie aktualnego natężenia światła mierzonego przez czujnik światła (z czujnikiem oświetlenia). W przypadku większej liczby czujników sterownik budynku pokazuje wartość średnią.
Świt i zmierzch	Ustawienia okresów z rosnącą i malejącą intensywnością światła dla przejścia między światłem a ciemnością w budynku. Zobacz również sekcję Regulator oświetl [▶ 33]. Ta funkcja jest dostępna tylko w budynkach z regulatorami oświetlenia.

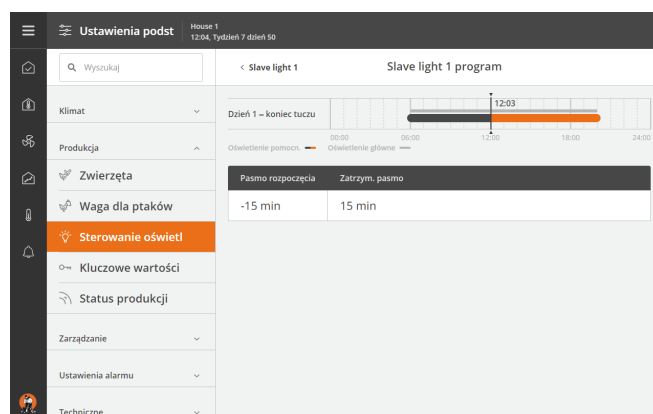
Gdy używany jest regulator oświetlenia dla oświetlenia pomocniczego, ustawienia **Natężenie oświetlenia**, **Natężenie wył. oświetl.** i **Pasma natężenia oświetlenia** działają jak opisano dla oświetlenia głównego.

Pasma rozpoczęcia – - 00:15

Oświetlenie główne

Zatrzym. pasmo – + 00:15

Oświetlenie pomocn.



Przykład pasma dla oświetlenia pomocniczego.

Oświetlenie pomocnicze włącza i wyłącza pasmo oświetlenia względem oświetlenia głównego.

Pasma można ustawić za pomocą pasma rozpoczęcia i zatrzymania dla każdego oświetlenia pomocniczego.

Oświetlenie ZeusLED

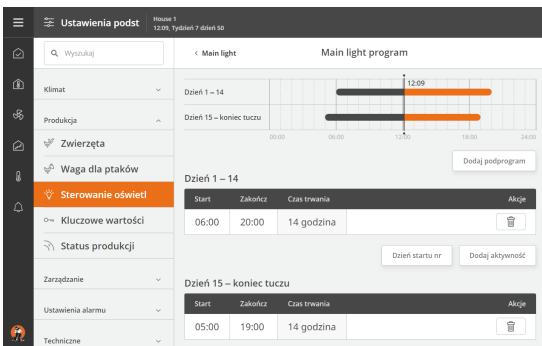
Punkty w programie barwy oświetlenia Ustawienie liczby zmian koloru światła w ciągu 24 godzin.

Program barwy oświetlenia Menu do ustawiania czasu i koloru światła (w kelwinach).
Sterownik automatycznie reguluje kolor oświetlenia w budynku na podstawie wartości ustawionych w menu **Program koloru oświetlenia**.

4.3.5 Program oświetlenia

Funkcja sterowania oświetleniem pracuje z wykorzystaniem zegara dobowego z maksymalnie 16 programami oświetlenia.

Sterownik utrzymuje czasy startu i zatrzymania każdego programu oświetlenia z jednego nr dnia do następnego. Oznacza to, że jeśli dysponujesz jednym programem oświetlenia na dzień 1 i nowym programem oświetlenia na dzień 7, dni 2–6 będą zgodne z programem oświetlenia na dzień 1.



Dla każdego numeru dnia należy ustawić:

- Aktywności (do 16)
- Czas na start
- Czas na stop

Naciśnij pole w kolumnie **Start**, aby zmienić czas rozpoczęcia.


Naciśnij pole w kolumnie **Koniec**, aby zmienić czas zakończenia.

Naciśnij przycisk **Dodaj aktywność**, aby dodać nowy okres, a następnie ustaw czasy rozpoczęcia i zakończenia.

Naciśnij pole **Nr dnia startu**, aby zmienić numer dnia danego okresu.

Aby dodać numer dnia, naciśnij przycisk **Dodaj program podrzędny**.

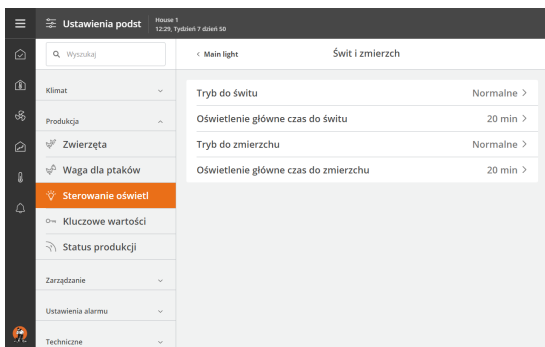
Bloki na linii czasu pokazują, kiedy i jak długo włączone jest oświetlenie.

Naciśnij , aby usunąć okres.

W dniu poprzedzającym dzień pierwszy, oświetlenie jest włączane przez całą dobę z takim samym natężeniem oświetlenia, jak w przypadku ustawienia **Dzień 1**.

4.3.6 Regulator oświetl

W przypadku zastosowania regulatora oświetlenia poziom oświetlenia można regulować tak, aby okres świecenia rozpoczynał się od „Świt”, kiedy oświetlenie zmienia się z „Noc” na „Dzień”. Analogicznie, okres świecenia kończy się na „Zmierzchu”.



W ustawionym czasie sterownik budynku przełącza oświetlenie do żądanego poziomu.

Okresy świtu i zmierzchu można ustawiać niezależnie.

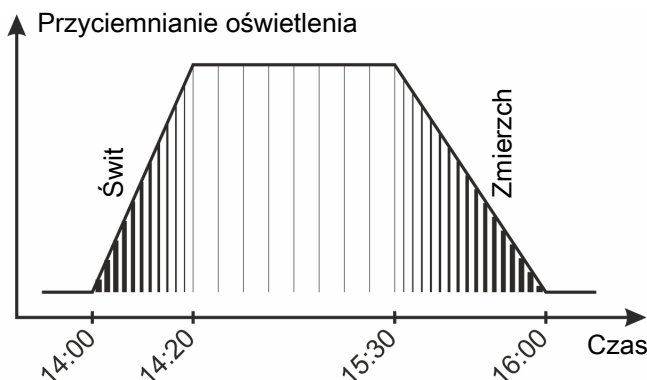
Można ustawić czas trwania poszczególnych okresów, a także wartość natężenia oświetlenia po upływie okresu.

Czas startu: 14:00

Zmierzch: 00:20

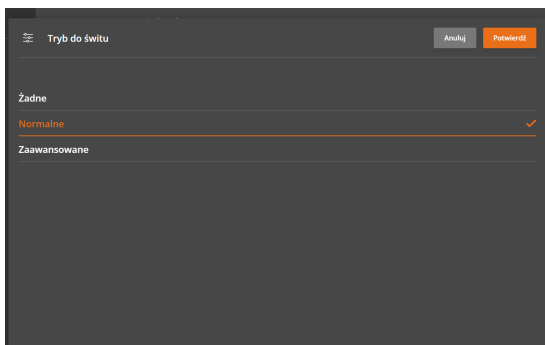
Świt: 00:30

Czas zatrzym: 16:00



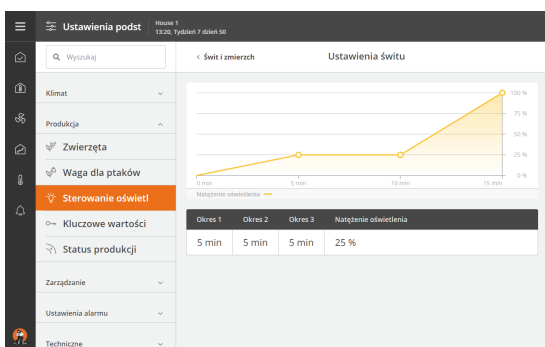
Rysunek 3: Normalne przyciemnianie oświetlenia
Świt i zmierzch są częścią okresu oświetlenia.

Okresy świtu i zmierzchu mogą niezależnie od siebie stosować się do wybranej sekwencji czasu: **Normalne** lub **Zaawansowane**.



Normalnie: Przez określony okres sterownik budynku zmienia oświetlenie na wymagany poziom

Zaawansowane: Przez trzy okresy sterownik budynku zmienia oświetlenie na wymagany poziom



Zaawansowane

Można ustawić czas trwania poszczególnych okresów, a także wartość natężenia oświetlenia po upływie okresu.

4.3.7 Światło kontrolne

Światło kontrolne służy do oświetlania budynku w ciemnych okresach. Światło włącza się za pomocą przycisku menu lub przycisku zewnętrznego.

Światło kontrolne

Włączenie światła kontrolnego. Światło wyłącza się i powraca automatycznie do normalnego oświetlenia po upływie ustawionego czasu.

4.4 Kontrola paszy

- Ta sekcja dotyczy tylko budynków z kontrolą paszy.

4.4.1 Menu kontroli paszy

Produkcja Kontrola paszy		Odnosi się tylko do
Kontrola paszy	Karmienie z mis [▶ 45]	
	Paszociąg łańc [▶ 48]	
	Karmienie docelowe [▶ 37]	Szt. rozplód
	Karmienie rzędowe	Warstwa

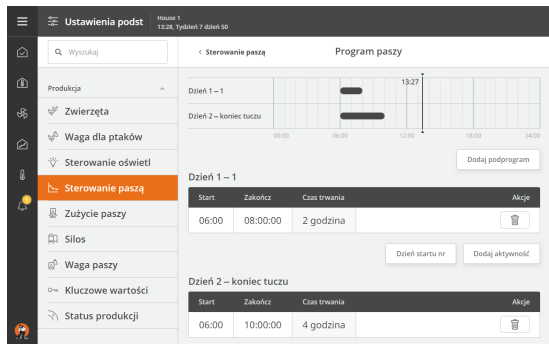
W zależności od typu kontroli paszy, przydział paszy można regulować pod względem czasu oraz ilości paszy. Ilość paszy można zmienić przez:

- zwiększanie/zmniejszanie ilości paszy dziennie.
- zmianę nr dnia, w którym zwiększa się ilość paszy na krzywej paszy.

4.4.2 Programy paszy

Sterowanie czasem karmienia jest regulowane za pomocą programów paszy. Karmienie odbywa się według wcześniej określonego programu, który określa porę dnia i maksymalny limit czasu podawania paszy.

Program paszy może zawierać do 16 programów rozpoczynających się w różnych dniach. Program jest utrzymywany od jednego nr dnia do następnego nr dnia. Jeśli nie ma programów o wyższym nr dnia, program dotyczy reszty tuczy.



Dla każdego nr dnia (do 16 dni) należy ustawić:

- Liczba okresów dziennie (1-16)
- Czas na start
- Czas trwania

Naciśnij pole w kolumnie **Start**, aby zmienić czas rozpoczęcia.

Naciśnij pole w kolumnie **Czas trwania**, aby zmienić czas trwania karmienia.

Naciśnij **Dodaj aktywność**, aby dodać nowy okres, a następnie ustaw czas startu i czas trwania.

Naciśnij pole **Nr dnia startu**, aby zmienić numer dnia danego okresu.

Aby dodać program podrzędny do numeru dnia, naciśnij przycisk **Dodaj program podrzędny**.

Bloki na osi czasu pokazują, kiedy i jak długo trwa karmienie.

Naciśnij , aby usunąć okres.

Linia karmienia jest wyłączona poza wybranymi okresami, jednak przenośnik ślimakowy nadal jest w stanie napełnić zasobnik przenośnika ślimakowego.

Jeśli czas startu jest ustawiony od 00:00 do 24:00, karmienie będzie realizowane przez 24 godziny.

W dzień przed nr dnia 1 (dzień 0) przekaźnik paszy jest zawsze włączony. Dlatego karmienie zostało przeprowadzone przed umieszczeniem nowego tuczu w budynku.

Kiedy **Stan** ma wartość **Pusty budynek**, karmienie jest odłączone.

Ilość paszy została określona na krzywej tuczu paszy w menu **Zarządzanie**.

Jeśli czas potrzebny zwierzętom na jedzenie nagle się zmienia, może to wskazywać na problemy, które należy dalej sprawdzić.

Ważne jest, aby podczas karmienia w budynku był odpowiedni poziom oświetlenia, aby zwierzęta były aktywne i szukały karmy. Zobacz również sekcję Sterowanie oświetl [▶ 29].

4.4.3 Kontrola paszy - karmienie docelowe

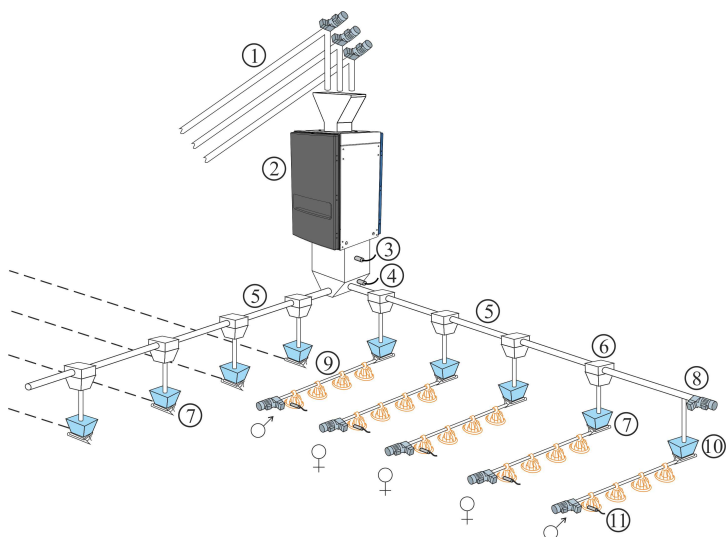
☰ Produkcja Kontrola paszy		Odnosi się tylko do
Karmienie docelowe	Karmienie kur	Status paszy
		Aktywny program karmienia
		Program paszy kur
		Ręczne karmienie kur
	Karmienie kogutów	Status paszy
		Aktywny program karmienia
		Program paszy kogutów
		Ręczne karmienie kogutów
	Mieszanka paszy [▶ 51]	Obecna mieszanka paszowa z wagą bębnową oraz FW 9940
		Program mieszanki paszy
		Dodatki paszowe [▶ 52]

Karmienie docelowe jest stosowane w budynkach hodowlanych, w których zwierzęta są podzielone na osobne grupy o różnych wymaganiach żywieniowych lub w produkcji szt. rozplod., która wymaga oddzielnego karmienia kogutów i kur. W przypadku karmienia docelowego można w ten sposób rozróżnić typ i ilość paszy dla różnych grup.

Podczas karmienia samców szt. rozplod. chodzi o przydzielanie niewielkich ilości paszy. Dlatego bardzo ważne jest, aby pasza mogła być dostarczana w odpowiedniej ilości do każdego celu.

Zasadniczo system karmienia ma następującą strukturę

1. Przenośnik silosu – do pięciu typów paszy
2. Waga paszy
3. Czujnik zapotrz. paszy
4. Czujnik pusty
5. Podajnik poprzeczny
6. Docelowe zawory paszowe
7. Zbiornik docelowy
8. Przen. poprz. silnik
9. System karmienia
10. Stop bezpieczeństwa dla podajnika poprzecznego
11. Czujnik poziomu w misce sterującej



Karmienie docelowe steruje karmieniem na podstawie dostarczonej ilości paszy (ustawia się ją w pozycji menu **Napełnianie**), patrz rozdział Napełnianie (karmienie docelowe) [▶ 40]).

Sterownik produkcji może dostarczyć wymaganą ilość paszy po kolei do poszczególnych celów.

Patrz także rozdziały Programy paszy [▶ 36] i Mieszanka paszy (silos dzienny, waga bębnowa i 9940) [▶ 51].

Produkcja | Kontrola paszy | Karmienie docelowe | Karmienie kur/kogutów

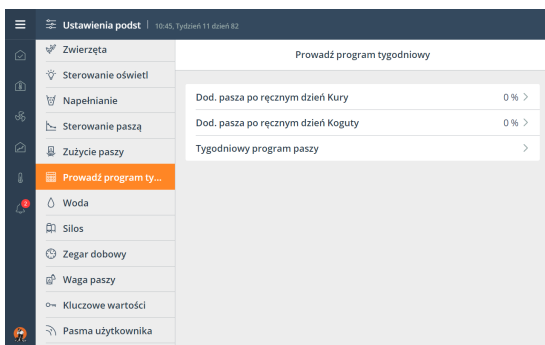
Karmienie ręczne Ustawić funkcję **Ręczne podawanie paszy** w celu jej aktywacji lub dezaktywacji.

Czas Wł. Ustawianie czasu karmienia ręcznego.

4.4.3.1 Tygodniowy program

- Ten rozdział dotyczy tylko budynków z karmieniem docelowym.
-
-

Korzystne może być stosowanie programu tygodniowego w budynkach, w których zwierzęta mają ograniczoną przestrzeń w systemie karmienia lub ich jednorodność jest zbyt niska. Gdy ilość paszy wzrośnie po ręcznym dniu, pasza będzie dostępna przez dłuższy okres czasu. Daje to słabszym zwierzętom dostęp do paszy, której potrzebują.



Można ustawić dodatkową ilość paszy następnego dnia po ręcznym karmieniu.




Ustaw ilość dodatkowej paszy jako procent odniesienia dla bieżącego dnia.


dzień	krowy	
	Auto	Ręczny
Ndz	Auto	Auto
Pon	Auto	Ręczny
Wt	Auto	Auto
Śro	Auto	Auto
Czw	Ręczny	Auto
Pt	Auto	Auto
Sob	Auto	Auto

Można ustawić sterownik produkcji, aby nie wypełniał i zamiast tego przeprowadzał ręczne karmienie w danym dniu (**ręcznie**).

Nie ma zatem żadnej aktywności w systemie paszowym w dzień, w którym ustawiony jest tryb ręczny - z wyjątkiem sytuacji, gdy pasza jest podawana ręcznie.

4.4.3.2 Napełnianie (karmienie docelowe)

 Ta sekcja dotyczy tylko budynków z karmieniem docelowym i wagą paszy.
 
 



Ustawienia dostępne w tym menu zależą od wybranej konfiguracji celów (w menu  |  | **Techniczne** | **Instalacja** | **Ręczna instalacja** | **Produkcja** | **Karmienie docelowe** | **Tryb docelowy**).

Patrz również Podręcznik Techniczny sterownika produkcji.

Ustawienia żądanych ilości wprowadza się w menu **Produkcja** | **Napełnianie** | **Wyreguluj ilości docelowe**.

W przypadku korzystania z krzywej referencyjnej ilość należy ustawić w menu **Zarządzanie** | **Krzywe** | **Produkcja** | **Krzywa ref. paszy**.

Jeśli sterownik produkcji jest częścią sieci z programem zarządzania BigFarmNet Manager, należy tam ustawić krzywe odniesienia. Wartość pasma można jednak ustawić bezpośrednio w sterowniku budynku.

  Produkcja Napełnianie		Odnosi się tylko do	
Napełnianie	Cele	Typ ptaka	
		Typ paszy	
		Cel dzienny	
		Napełnianie ręczne	
		Status	
		Aktualny cel	
		Ilość	
Napełnianie			
Ponowne napełnianie			
Docelowe kury		Z kurami i kurami/kogutami	
Docelowe koguty		Z kogutami i kurami/kogutami	
Progr. napełniania	Progr. napełniania	Nr aktyw. programu.	
		Progr. napełniania	
		Dystrybucja napełniania dla kur	Z kurami/kogutami i trybem docelowym = cel dzienny/ptak
		Dystrybucja napełniania dla kogutów	
Napełnianie ręczne	Napełnianie ręczne		
	Czas uruchomienia napełniania ręcznego		
	Ustaw liczbę celów	Typ ptaka	
		Typ paszy	
		Ilość	
Wybór rodzaju paszy	Typ paszy, kury	Z kurami/kogutami i trybem docelowym = cel dzienny/ptak	
	Typ paszy, koguty		

Funkcja **Napełnianie** umożliwia sterownikowi produkcji automatyczne lub ręczne sterowanie napełnianiem paszy.

Automatyczne wypełnianie można regulować na trzy różne sposoby:

1. Cel dzienny (kg na cel)
2. Za pomocą krzywej referencyjnej paszy (w gramach)
3. Cel dzienny/zwierzę (w gramach)




Wybierz tryb sterowania w menu   | **Techniczne | Instalacja | Ręczna instalacja | Produkcja | Ustawienia kontroli paszy | Tryb docelowy**.

Do karmienia docelowego można użyć maksymalnie trzech przenośników ślimakowych. W związku z konfiguracją każde miejsce docelowe jest przypisane do jednego z przenośników ślimakowych. Wszystkie cele przypisane do przenośnika ślimakowego 1 zostaną najpierw wypełnione, a następnie wszystkie cele przypisane do przenośnika ślimakowego 2 itp.



Wyglodzone zwierzęta szukają paszy. Będą reagować na dźwięk napełnianego systemu paszy i poruszać się w kierunku dźwięku. Dlatego system paszy powinien zostać napełniony natychmiast po karmieniu, ponieważ w przeciwnym razie łatwo może to doprowadzić do nierównego rozmieszczenia zwierząt w budynku chowu.

Produkcja | Napełnianie

Cele	Przegląd ustawień napełniania. Ustawienia dostępne w tym menu zależą od wybranej konfiguracji celów (w menu   Techniczne Instalacja Ręczna instalacja Produkcja Karmienie docelowe Tryb docelowy). Patrz również Podręcznik Techniczny sterownika produkcji. Tutaj ustawia się ilość Ręcznego napełniania według celu. Patrz także informacje poniżej.
Napełnianie	Status napełniania.
Ponowne napełnianie	Wyświetla się, jeśli system podawania jest uzupełniany. Możliwe jest, aby kontroler budynku przeprowadził napełnianie, gdy cel nie może pomieścić niezbędnych ilości paszy w jednym napełnieniu. Uzupełnianie i karmienie rozpoczynają się jednocześnie.
Docelowe kury/koguty	Sterowanie zgodnie z krzywą odniesienia Wyświetlanie bieżącej wartości z krzywej odniesienia. Wartość można zmienić, a następnie spowoduje przesunięcie pasma do krzywej odniesienia. Sterowanie według celu dziennego/ptaka Ustawienie wymaganej ilości paszy w gramach na zwierzę.
Progr. napełniania	Napełnianie rozpoczyna się za pomocą 24-godzinnego zegara z maksymalnie ośmioma programami napełniania. Osiem programów umożliwia ustawienie sekwencji krzywej dla każdego tuczu. Patrz również Progr. napełniania [► 42].
Napełnianie ręczne	Aktywacja Ręcznego napełniania = WŁ. Po zakończeniu napełniania ustawienie automatycznie zmieni się na WYŁ.
Czas uruchomienia napełniania ręcznego	Ustawienie maksymalnego czasu pracy dla ręcznego napełniania.
Ustaw liczbę celów	Jeśli w związku z sytuacją błędu w jednym lub kilku celach pozostanie pasza, możliwe jest ustawienie wartości odpowiadającej pozostałej ilości paszy. Sterownik produkcji odejmie to od wartości w programie paszy. Pozwala to uniknąć podawania zbyt dużej ilości paszy zwierzętom z powodu ilości pozostającej w systemie. Sterownik produkcji resetuje wartości wprowadzone ponownie po następnym napełnieniu. Ta funkcja może również służyć do wymuszenia przejścia wypełnienia do następnego celu. Ustaw wartość pozostałej ilości, która jest taka sama jak żądana ilość paszy w programie paszowym (Cel dzienny).
Wybór rodzaju paszy	Wybierz jeden z pięciu typów paszy i dwóch mieszanek paszy. Typ paszy jest wybierany dla każdego typu zwierząt lub dla każdego celu (konfiguracja w menu   Techniczne Instalacja Ręczna instalacja Produkcja Ustawienia kontroli paszy Wybór typu paszy).

Cel	Typ psiała	Typ paszy	Cel dzienny	Napełnianie ręczne
Cel 1	Kogut	Pasza A	500,0 kg	0,0 kg
Cel 2	Kogut	Pasza A	500,0 kg	0,0 kg
Cel 3	Kura	Pasza A	83,3 kg	0,0 kg
Cel 4	Kura	Pasza A	83,3 kg	0,0 kg
Cel 5	Kura	Pasza A	83,3 kg	0,0 kg
Cel 6	Kura	Pasza A	83,3 kg	0,0 kg
Cel 7	Kura	Pasza A	83,3 kg	0,0 kg
Cel 8	Kura	Pasza A	83,3 kg	0,0 kg
Cel 9	Kura	Pasza A	83,3 kg	0,0 kg
Cel 10	Kura	Pasza A	83,3 kg	0,0 kg

Rysunek 4: Typ paszy - wg. celu

Typ paszy można wybrać według celu lub typu zwierząt.

W przypadku wybierania ustawień dla celu korzysta się z tego menu. W przypadku wprowadzenia ustawień dla typu zwierząt wyświetlana jest ustawiona wartość.

Cel dzienny: Ustawienie wymaganej ilości paszy w kg.

W przypadku wypełniania zgodnie z krzywą referencyjną lub celem dziennym/zwierzęciem jest to wartość odczytu.

Napełnianie ręczne: Ustawianie całkowitej ilości wymaganej paszy w kg.

Na przykład, jeśli zwierzęta otrzymują 100 kg zgodnie z programem i 25 kg ręcznie, należy wprowadzić 125 kg.

Status: Widok aktualnego stanu dla poszczególnych celów.

Aktualny cel: Widok celu dla tego napełniania.

Jeśli ustalono dzienny cel, na przykład 400 kg, i utworzono program z dwoma napełnianiami, aktualny cel może wynosić 200 kg, gdy program napełniania jest aktywny.

Ilość: Obecnie ważona pasza dla celu. Ilość jest resetowana po rozpoczęciu karmienia. Należy pamiętać, że ilości nie można zresetować, jeśli napełnianie nie zostało ukończony. Dlatego należy sprawdzić, czy można ukończyć napełnianie w w określonym przedziale czasu (w menu **Produkcja | Kontrola paszy | Karmienie | Program karmienia | Czas trwania**).

4.4.3.2.1 Progr. napełniania

Napełnianie rozpoczyna się za pomocą 24-godzinny zegara z maksymalnie ośmioma programami napełniania. Osiem programów umożliwia ustawienie sekwencji krzywej dla każdego tuczu.

Dla każdego nr dnia (do 8 dni) należy ustawić:

- Liczba okresów dziennie (1-16)
- Czas na start
- Czas na stop

Naciśnij pole w kolumnie **Start**, aby zmienić czas rozpoczęcia.

Naciśnij pole w kolumnie **Koniec**, aby zmienić czas zakończenia.

Naciśnij pozycję **Dodaj aktywność**, aby dodać nowy okres, a następnie ustaw czas rozpoczęcia i zakończenia. Sterownik obliczy czas trwania.

Naciśnij pole **Nr dnia startu**, aby zmienić numer dnia danego okresu.

Aby dodać program podrzędny do numeru dnia, naciśnij przycisk **Dodaj program podrzędny**.

Bloki na osi czasu pokazują, kiedy i jak długo trwa napełnianie.

Naciśnij , aby usunąć okres.

Linia karmienia jest wyłączona poza wybranymi okresami, jednak przenośnik ślimakowy nadal jest w stanie napełnić zasobnik przenośnika ślimakowego.

Jeśli czas startu jest ustawiony od 00:00 do 24:00, karmienie będzie realizowane przez 24 godziny.

W dzień przed nr dnia 1 (dzień 0) przełącznik paszy jest zawsze włączony. Dlatego karmienie zostało przeprowadzone przed umieszczeniem nowego tuczu w budynku.

Kiedy **Stan** ma wartość **Pusty budynek**, karmienie jest odłączone.

Ilość paszy została określona na krzywej tuczu paszy w menu **Zarządzanie**.

W przypadku korzystania z silosu dziennego, zmieniając programy karmienia, należy również zmienić program silosu dziennego.

Jeśli czas potrzebny zwierzętom na jedzenie nagle się zmienia, może to wskazywać na problemy, które należy dalej sprawdzić.

Ważne jest, aby podczas karmienia w budynku był odpowiedni poziom oświetlenia, aby zwierzęta były aktywne i szukały karmy. Zobacz również sekcję Sterowanie oświetl [► 29].

4.4.3.2.1.1 Rozkład napełnień na kilka okresów

Prog.	dzień	Liczba zmian	Okres 1	Okres 2
Progr. 1	1	2	50,0 %	50,0 %
Progr. 2	2	1	100,0 %	-

Jeśli program napełniania ma kilka napełnień w ciągu jednego dnia, możliwe jest utworzenie procentowego rozkładu ilości paszy w kilku okresach. Zapewnia to bardziej elastyczne napełnianie, które może przyczynić się do zapewnienia wszystkim zwierzętom równoczesnego dostępu do paszy.

Należy rozmieścić żądany procent paszy dla każdego okresu napełniania.



Dystrybucję można przeprowadzić zarówno dla kur jak i kogutów.

4.4.3.2.2 Ręczny restart po alarmie

Napełnianie może zostać przerwane przez dwa typy alarmów: alarm z wejścia zewnętrznego i alarm napełniania.

Alarm z wejścia zewnętrznego

Alarm jest spowodowany wstrzymaniem napełniania przez sygnał z zewnętrznego wejścia. Może to wskazywać na błąd mechaniczny w systemie lub awarię prądu.



Po usunięciu błędu i zatwierdzeniu alarmu należy ponownie uruchomić napełnianie w menu  |  | **Produkcja** | **Napełnianie** | **Napełnianie**.

Alarm napełniania

Ten alarm może wystąpić gdy

- czas napełniania upłynął przed zakończeniem napełniania.
- czujnik zapotrz. paszy lub czujnik pusty nie emitują sygnału gdy ślimak poprzeczny działał przez 30 minut.

Alarm przełączy napełnianie w tryb gotowości, jeśli przyczyną alarmu jest czujnik zapotrz. paszy lub czujnik pusty.

Po usunięciu błędu i zatwierdzeniu alarmu należy ponownie uruchomić napełnianie w menu  |  | **Produkcja | Napełnianie | Napełnianie.**

4.4.4 Kontrola paszy - karmienie z mis

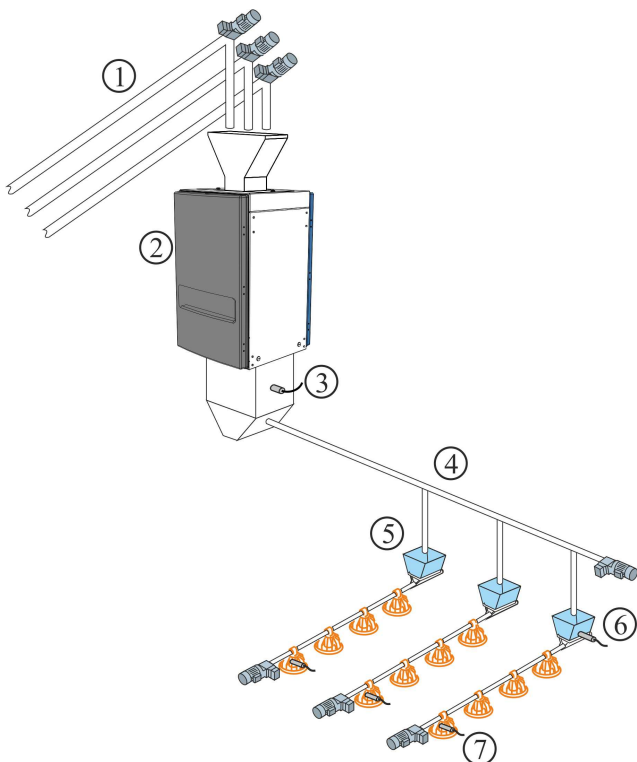


Produkcja | Kontrola paszy

Odnosi się tylko do

Karmienie	Status paszy	Karmienie wył Karmienie wł Karmienie wstrzymane: Odpoczynek po karmieniu Karmienie wstrzymane: Brak dostaw paszy. Karmienie oczekuje na wył. programu	
	Aktualna ilość paszy w tym okresie		Ster. czasowo i ilościowo/ ster. czasowo i ilościowo karmienia z rozkładem
	Ilość paszy w ostatnim okresie		Ster. czasowo i ilościowo/ ster. czasowo i ilościowo karmienia z rozkładem
	Ilość paszy docelowo		Ster. czasowo i ilościowo/ ster. czasowo i ilościowo karmienia z rozkładem
	Korekta ilość paszy		Czas i ilość ustalona łącznie z podziałem
	Program paszy [▶ 36]	Program paszy	
	Podział okresów karmienia		Ster. czasowo i ilościowo/ ster. czasowo i ilościowo karmienia z rozkładem
Mieszanka paszy	Mieszanka paszy [▶ 51]	Obecna mieszanka paszowa Program mieszanki paszy Dodatki paszowe [▶ 52]	z wagą bębnową oraz FW 9940

Zasadniczo system karmienia ma następującą strukturę



1. Przenośnik silosu – do pięciu typów paszy
2. Waga paszy
3. Czujnik zapotrz. paszy
4. Ślimak krzyżowy
5. Zbiornik ślimaka krzyżowego
6. Przen. poprz. czujnik w zbiorniku
7. Czujnik poziomu w misce sterującej

Po przeprowadzeniu instalacji karmienie z mis jest ustawione wg. jednej z następujących metod sterowania:
Zob. również Podręcznik techniczny.

- Ster. czasowo
- Ster. czasowo i ilościowo [▶ 47]
- Czas i ilość ustalona łącznie z podziałem [▶ 47]

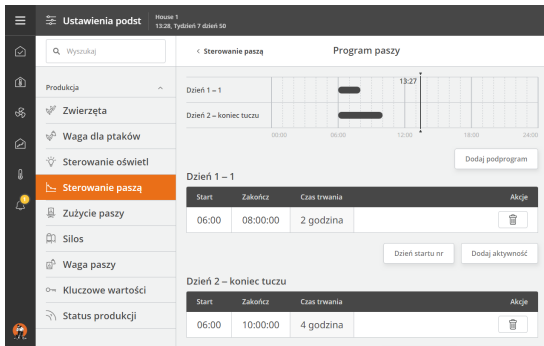
4.4.4.1 Ster. czasowo karmienie z mis

Karmienie odbywa się w okresie określonym w programie paszy lub programie oświetl.

Czujnik w zbiorniku przenośnika krzyżowego ostatniej linii podawania paszy rejestruje, czy istnieje zapotrzebowanie na paszę. Jeżeli tak, to przenośnik krzyżakowy napełnia wszystkie zbiorniki w okresie podawania paszy. System zatrzymuje się, gdy czujnik zostaje zakryty paszą.

Produkcja | Kontrola paszy

Status paszy	Status wskazuje, czy system paszy jest aktywny (WŁ/WYŁ). System karmienia działa zgodnie z ustawieniami w programie karmienia.
Program paszy	Sterownik budynku automatycznie reguluje karmienie w budynku na podstawie wartości wskazanych w menu Program paszy. Program karmienia jest ustawiony zgodnie z opisem w rozdziale Programy paszy [▶ 36].



Program paszy

Ustawianie programu paszy. Zob. sekcja Programy paszy [► 36].

Menu **Program paszy** nie jest widoczne, jeśli karmienie z mis jest kontrolowane zgodnie z programem oświetlenia

4.4.4.2 Ster. czasowo i ilościowo karmienie z mis

Pasza jest dozowana w ilości ustawionej na krzywej referencyjnej paszy w menu **Zarządzanie | Krzywe tuczu | Produkcja** oraz w odstępach czasowych określonych w programie paszy lub programie oświetlenia.

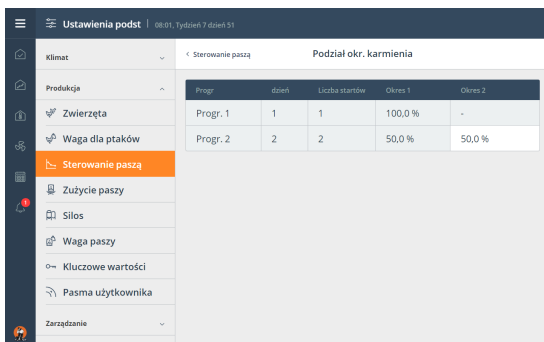
Jeśli sterownik produkcji jest częścią sieci z programem zarządzania BigFarmNet Manager, należy tam ustawić krzywe odniesienia. Wartość pasma można jednak ustawić bezpośrednio w sterowniku budynku.

Karmienie ster. czasowo i ilościowo można ustawić tak, aby było aktywne tylko dla części tuczu. Dzień rozpoczęcia i dzień zakończenia wskazują część partii, dla której ma być realizowane karmienie sterowane czasowo i ilościowo (do ustawienia w menu **Techniczne | Instalacja | Ręczna instalacja | Produkcja | Ustawienia kontroli paszy | Karmienie kontrolowane**). Poza tym okresem, zgodnie z programem paszy lub programem oświetl. używane jest tylko karmienie ster. czasowo.

Produkcja | Kontrola paszy

Status paszy	Status wskazuje, czy system paszy jest aktywny (WŁ/WYŁ). System karmienia działa zgodnie z ustawieniami w programie karmienia.
Aktualna ilość paszy w tym okresie	Odczyt ilości paszy podanej do tej pory w tym okresie.
Ilość paszy w ostatnim okresie	Odczyt ilości paszy podanej w poprzednim okresie.
Ilość paszy docelowo	Odczyt obliczonej ilości paszy dla zwierząt w tym okresie.
Program paszy	Sterownik budynku automatycznie reguluje karmienie w budynku na podstawie wartości wskazanych w menu Program paszy. Program karmienia jest ustawiony zgodnie z opisem w rozdziale .
Podział okresów karmienia	Ustawianie rozkładu całkowitej ilości paszy między okresami programu paszy. Zobacz również sekcję Podział okresów karmienia [► 47].

4.4.4.2.1 Podział okresów karmienia



Liczba codziennych startów dla każdego programu jest ustawiana w programach paszy.

Pożądaną ilość paszy w danym dniu (zgodnie z krzywą odniesienia) można podzielić pomiędzy liczbę startów (okresów).

Jeśli okres się zmienia, sterownik produkcji automatycznie dostosowuje kolejne wartości. Dlatego też należy dokonać zmian, aby były zgodne z sekwencją okresów.

4.4.4.2.2 Ster. czasowo i ilościowo karmienie z mis z rozkładem

Produkcja | Kontrola paszy

Korekta ilość paszy

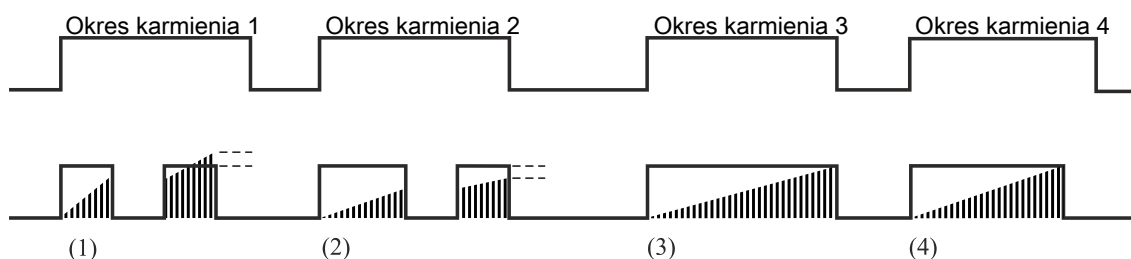
W przypadku paszy sterowanej czasowo i ilościowo sterownik produkcji oblicza, czy zużyta ilość odpowiada wymaganemu zużyciu. Jeśli wykorzystano więcej lub mniej wymaganej ilości, sterownik produkcji automatycznie dostosowuje ilość w kolejnych okresach.

Zużycie jest sprawdzane, gdy zwierzęta skończą jeść. Oznacza to, że sterownik budynku nie rejestruje już zużycia (**Sprawdź zużycie, gdy ptaki są pełne**).

Jeżeli przydzielona ilość paszy jest większa od wymaganej, sterownik produkcji zatrzymuje okres karmienia. Ilość odpowiadająca zbyt dużej ilości przydzielonej paszy względem ilości wymaganej zostanie odliczona od wymaganej ilości pokarmu dla następnego okresu karmienia.


Jeśli przydzielono mniej niż jest to wymagane, sterownik produkcji rozpoczyna ponowne ładowanie po przerwie (**Przerwa w zadawaniu paszy**).

Jeśli wymagana ilość została już osiągnięta, sterownik produkcji zatrzymuje okres karmienia. Jeśli ilość nie została osiągnięta, karmienie będzie kontynuowane aż do osiągnięcia wymaganej ilości paszy lub do zakończenia okresu karmienia. Jeśli wymagana ilość karmy nie została osiągnięta przed końcem okresu karmienia, brakująca ilość karmy zostanie przeniesiona do następnego okresu karmienia.



Rysunek 5: Przykład korekty zużycia paszy w poszczególnych okresach.

- (1) Zbyt dużo paszy jest odejmowane od następnego okresu karmienia.
- (2) Jest zatrzymane przez program paszy. Za mało paszy jest przenoszona na następny okres karmienia.
- (3) Bez korekty. Karmienie jest zatrzymane przez program paszy. Ilość karmy jest zgodna z wymaganiami.
- (4) Karmienie kończy się przed końcem okresu karmienia. Zwierzęta nie jadły przez określony czas (**Sprawdź zużycie gdy ptaki syte**) i otrzymały wymaganą ilość paszy.

Maksymalna korekta jest dokonywana zgodnie z ustawieniami w polach **Maks. korekta paszy** oraz **Min. korekta paszy** (w menu  |  | **Techniczne** | **Instalacja** | **Ręczna instalacja** | **Produkcja** | **Ustawienia kontroli paszy** | **Karmienie kontrolowane**). Zob. również Podręcznik techniczny.

4.4.5 Kontrola paszy - paszociąg łańc.



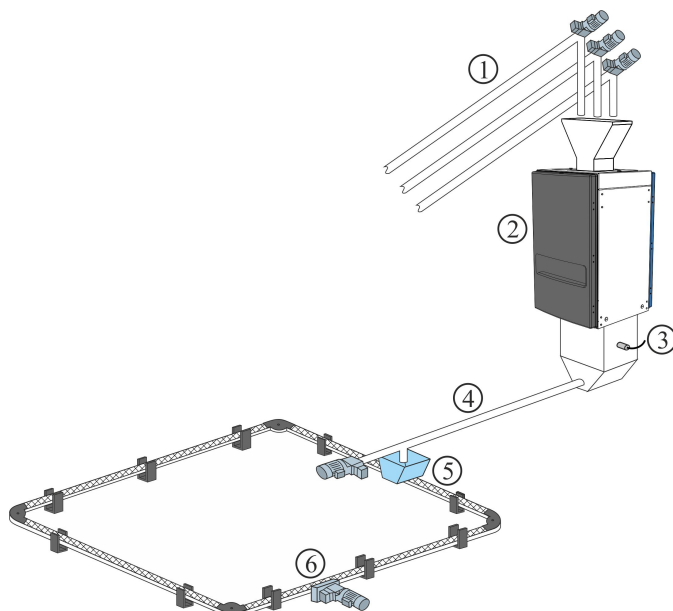
Produkcja | **Kontrola paszy**

Odnosi się tylko do

Karmienie	Paszociąg łańc	Wył.
		Czekaj na napełnienie podajników poprzecznych
		Uruchamianie pobudki
		Pracuje
		Przerwa po pobudce
		Chwyatanie wył.
		Czekaj na wspólną wagę paszy
		Czekaj na następne uruchomienie

	Łańcuch ostatni czas startu		
	Łańcuch następny czas startu		
	Program paszy [▶ 36]		
Mieszanka paszy	Mieszanka paszy [▶ 51]	Obecna mieszanka paszowa	z wagą bębnową oraz FW 9940
		Program mieszanki paszy	
		Dodatki paszowe [▶ 52]	
Łańcuchy	Przebiegi łańcucha		
	Łącz. liczba startów łańcucha dziś		
	Łącz. liczba startów łańcucha wczoraj		
	Liczba biegów łań. dziś		
	Liczba biegów łań. dziś wyliczona		
	Liczba biegów łańcucha pasmo		
	Łańcuch pozostały czas pracy		
	Czas pracy łańcucha		

Zasadniczo system karmienia ma następującą strukturę



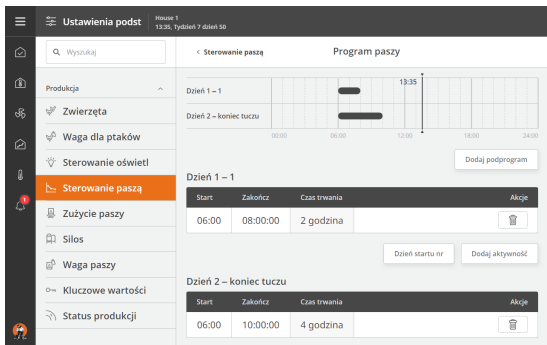
1. Przenośnik silosu – do pięciu typów paszy
2. Waga paszy
3. Czujnik zapotrz. paszy
4. Ślimak krzyżowy
5. Zbiornik ślimaka krzyżowego
6. System paszociąg łańc.

Po przeprowadzeniu instalacji paszociąg łańc. jest ustawiony na jedną z następujących metod sterowania: Zob. również Podręcznik techniczny.

- Ster. czasowo
- Sterowanie zgodnie z programem oświetl.

Paszociąg łańc. kontroluje karmienie poprzez codzienne podawanie paszy kilka razy w ustalonych okresach czasu.

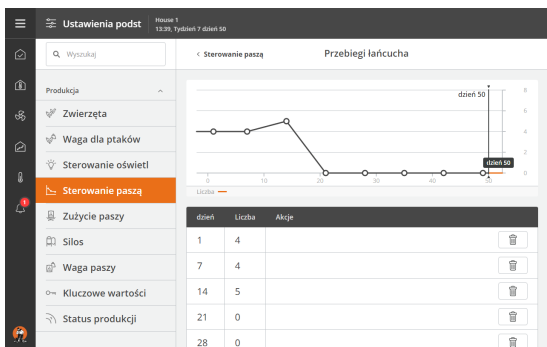
4.4.5.1 Ster. czasowo paszociąg łącz.



Program paszy

Ustaw okresy karmienia. Patrz również Programy paszy [▶ 36].

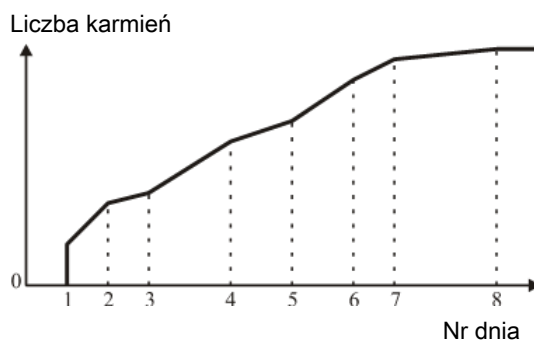
Menu **Program paszy** nie jest widoczne, jeśli paszociąg łącz. jest kontrolowany zgodnie z programem oświetl.



Przebiegi łańcucha

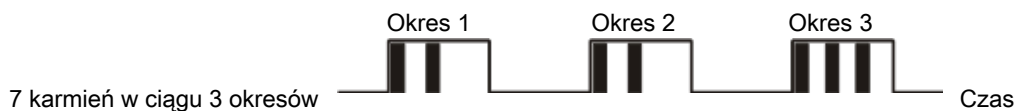
Należy ustawić następujące dla każdego programu:

- Nr dnia
- Liczba dziennych przebiegów



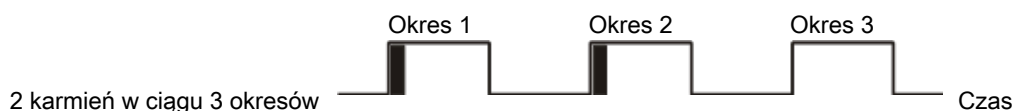
Rysunek 6: Paszociąg łącz.: Ilość karmień dziennie.

Liczba dziennych karmień stopniowo wzrasta między dwoma nr. dnia.



Rysunek 7: Paszociąg łącz.: Przykład 1: Rozkład liczby karmień

Liczba karmień jest równomiernie rozłożona na liczbę startów. Nadwyżki karmienia są rozkładane od ostatniego startu.



Rysunek 8: Paszociąg łącz.: Przykład 2: Rozkład liczby karmień

Jeśli liczba karmień jest mniejsza niż liczba startów, karmienie odbywa się raz dla każdego startu, aż do osiągnięcia ustalonej liczby karmień.

Produkcja | Kontrola paszy | Karmienie

Paszociąg łańc	Wyświetlacz aktualnego stanu systemu karmienia. Sterownik produkcji opóźnia start łańcucha, jeśli zbiorniki ślimakowe nie są pełne.
Łańcuch ostatni czas startu	Wyświetlanie ostatniego startu łańcucha.
Łańcuch następny czas startu	Wyświetlanie następnego startu łańcucha.
Program paszy	Ustaw okresy karmienia.

Produkcja | Kontrola paszy | Łańcuchy

Przebiegi łańcucha	Ustaw liczbę dni dla każdego programu, a także liczbę dziennych przebiegów łańcucha.
Łącz. liczba startów łańcucha dziś	Wyliczona liczba startów łańcucha dla bieżącego dnia. Liczba stopniowo wzrasta między dwoma nr. dnia.
Łącz. liczba startów łańcucha wczoraj	Łączna liczba start. łańcucha wczoraj w porównaniu z liczbą bieżącego dnia.
Liczba biegów łań. dziś	Liczbę karmień na dzień ustawia się za pomocą programu karmienia. Możliwe jest regulowanie liczby dla bieżącego dnia jako pasma programu. Kolejne dni będą przebiegać przy użyciu tego samego pasma. Jeśli liczba ta jest wyższa niż obliczona liczba przebiegów łańcucha, istnieje zbyt wiele przebiegów w stosunku do długości okresu.
Liczba biegów łań. dziś wyliczona	Liczba przebiegów łańcucha, dla których jest miejsce w okresach.
Liczba biegów łańcucha pasmo	Pasmo w stosunku do liczby karmień ustawionej w programie.
Czas pracy łańcucha	Ustawianie czasu działania dla jednego obrotu łańcucha. Ważne jest prawidłowe ustawienie tego parametru.

4.4.6 Mieszanka paszy (silos dzienny, waga bębnowa i 9940)

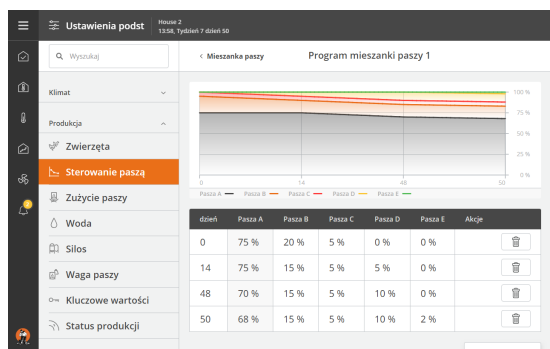
Gdy waga bębnowa FW 9940 jest używana, sterownik produkcji może obsługiwać mieszanki paszy do pięciu typów pasz. Mieszankę spożywczą można również wykorzystać do karmienia. Mieszankę spożywczą można również wykorzystać do karmienia.

Pasza	Aktualny	Pasma
Pasza A	95 %	-5 %
Pasza B	5 %	5 %
Pasza C	0 %	0 %
Pasza D	0 %	0 %
Pasza E	0 %	0 %

Obecna mieszanka paszowa

Mieszankę paszy można regulować z pasmem bez zmiany krzywej mieszanki paszowej. Rozkład pasz B, C, D i E jest dostosowany w stosunku do aktualnej wartości krzywej.

Odejmując wartość pasma od **aktualnej**, można zresetować pasmo i powrócić do pierwotnej wartości krzywej.



Krzywa mieszanki paszowej

Mieszanka różnych typów pasz jest sterowana przez program mieszania z 8 programami.

Należy wprowadzić wymaganą ilość pasz w procentach B, C, D i E. Następnie sterownik produkcji automatycznie obliczy ilość paszy.

Sterownik produkcji stale zmienia proporcję mieszanki z dnia na dzień, aby zapobiec nagłym zmianom w składzie paszy.

Pasmo jest dodawane do krzywej mieszanki paszowej. Jeśli zostały ustawione bardzo wysokie wartości pasma, Pasza X dziś może z czasem (gdy krzywa wzrośnie lub spadnie) przekroczyć 100% lub spaść poniżej 0%. W takim przypadku wartość **Pasza X** dziś powinna zostać poprawiona. Jednak sterownik produkcji zawsze obliczy prawidłową proporcję mieszanki.

4.4.7 Dodatki paszowe

Ta funkcja umożliwia dodawanie paszy uzupełniającej (takiej jak skorupki lub cała pszenica na ziemi) niezależnie od normalnego systemu karmienia. Dodatkowa pasza może być dostarczana na określony nr. dnia o określonej godzinie w ciągu dnia.

Produkcja | Kontrola paszy | Mieszanka paszy | Dodatek paszy

Dodatki paszowe z dnia Ustawianie nr. dnia, od którego ma być stosowany dodatek paszowy.

Typ dodatków paszowych Ustawianie typu paszy, który zawiera dodatek paszowy.

Procent dodatków paszowych Ustawianie procentowej wartości dodatku paszowego normalnej paszy

Okres czasu dodatków paszowych Ustawienie czasu rozpoczęcia i zakończenia dodatków paszowych.

Waga paszy wynosi jednorazowo 20 kg. Dodatek paszowy wynosi 10%.

Normalna mieszanka pożywienia zawiera 50% A i 30% B.

Pasza C: 10% z 20 kg: 2 kg

Pasza A: 70% of (20-2): 12,6 kg

Pasza B: 30% of (20-2): 5,4 kg

Tabela 1: Przykład dodania dodatków paszowych.

Suplement jest dodawany na przykład tuż przed końcem podawania przedostatniej paszy i zatrzymywany tuż przed końcem podawania ostatniej paszy.

4.4.8 Ręczna dystrybucja paszy przed startem


W budynkach z wagą paszy sterownik produkcji napelni system paszowy po przestawieniu budynku na aktywny kurnik (patrz sekcja Aktywny budynek — Pusty budynek [► 70]). Ilość paszy użytej do napełnienia nie jest wprowadzana jako zużycie paszy (ponieważ pasza nie została zużyta, a jedynie wypełnia system).

Aby ręcznie rozdzielić paszę (np. na papierze) w domu, należy wykonać tę procedurę, aby upewnić się, że pasza jest obliczana na podstawie zużycia paszy.

1. Należy poczekać, aż pierwsze napełnianie zostanie całkowicie zakończone.
2. Paszę należy wziąć z ostatniego zbiornika z przen. poprz. czujnikiem.

4.5 Zużycie paszy

Ta sekcja dotyczy tylko budynków z wagą paszy.

 Produkcja Zużycie paszy		Odnosi się tylko do
Dodaj paszę		
Usuń paszę		
FCR		Brojler
Współczynnik wydajności produkcji		Brojler
Dzienne wartości	Wpisz zużycie paszy	Z wagą paszy jako ręczny wpis
	Dzienne wartości	
	Pasza dziś	
	Pasza wczoraj	
	Pasza na okres	Warstwa
	Okresy paszy dziś	Warstwa
	Grupy paszy dziś	Warstwa
	Pasza A-E ubiegły tydzień	
	Pasza/kury ubiegły tydz	Szt. rozplod
	Pasza/koguty ubiegły tydz	Szt. rozplod
	Pasza/ptak ubiegły tydz	
	Dodano/usunięto paszę w ostatnim tygodniu	
	Woda/pasza ubiegły tydz	
	Łącznie	
	Docelowe zużycie	Szt. rozplod. (karmienie docelowe)
	Pasza A-E	
	Pasza A-E kury/koguty	Szt. rozplod
	Pasza łącznie	
	Pasza/ptak łącznie	
	Pasza spożyta przez martwe ptaki	
	Pasza/zwierzę poprawione	Warstwa
	System karmienia	Brojler (misa i paszociąg łańc.)

Sterownik produkcji oblicza zużycie paszy w sposób ciągły i aktualizuje zużycie wraz ze zmniejszeniem zawartości paszy w silosie. Zużycie dla wszystkich rodzajów pasz obliczane jest osobno.

Sterownik produkcji wyświetla również obliczenia zużycia paszy na zwierzę, a także stosunek zużycia wody/paszy.

Produkcja | Zużycie paszy

Dodaj/usuń ręcznie paszę Dodaj lub usuń paszę (maks. 1000 kg jednocześnie). Jeśli pasza jest dzielona na kury i koguty, można wprowadzić wartości odpowiednio dla kur i kogutów.

FCR (brojler)	Na podstawie wagi zwierząt i zużycia paszy sterownik produkcji oblicza obecnie ich konwersję paszy, FCR (współczynnik konwersji paszy). Odzwierciedla to fakt tak skutecznie zwierzęta przetwarzają paszę na wagę ciała. Im niższy FCR, tym lepsza jest konwersja paszy.
Współczynnik wydajności produkcji (brojler)	Sterownik produkcji oblicza również tak zwany PEF (współczynnik wydajności produkcji), który jest ogólnym wyrażeniem wydajności produkcji. Im wyższa wartość współczynnika wydajności produkcji, tym lepsza produktywność. Współczynnik wydajności produkcji jest obliczany na podstawie $\frac{\text{Waga (kg)} \times (100 - \text{śmiertelność (\%)})}{\text{Wiek (dni)} \times \text{FCR}}$
Wpisz zużycie paszy	W budynkach bez wagi paszowej można ręcznie wprowadzić wagę karmy, którą jedzą zwierzęta. Sterownik produkcji dokonuje obliczeń zużycia wprowadzonej paszy w taki sam sposób, jak w przypadku automatycznego ważenia paszy.
Dzienne wartości	Sterownik produkcji oblicza zużycie paszy w sposób ciągły i aktualizuje zużycie wraz ze zmniejszeniem zawartości paszy w silosie. Zużycie dla wszystkich rodzajów pasz obliczane jest osobno. Można zobaczyć zużycie paszy dla bieżącego dnia i całkowite zużycie paszy. Sterownik produkcji wyświetla również obliczenia zużycia paszy na zwierzę, a także stosunek zużycia wody/paszy w podmenu.
Łącznie	Wyświetla całkowite zużycie paszy do tej pory.

4.5.1 Ręczna dystrybucja paszy przed startem

W budynkach z wagą paszy sterownik produkcji napełni system paszowy po przestawieniu budynku na aktywny kurnik (patrz sekcja Aktywny budynek — Pusty budynek [▶ 70]). Ilość paszy użytej do napełnienia nie jest wprowadzana jako zużycie paszy (ponieważ pasza nie została zużyta, a jedynie wypełnia system).

Aby ręcznie rozdzielić paszę (np. na papierze) w domu, należy wykonać tę procedurę, aby upewnić się, że pasza jest obliczana na podstawie zużycia paszy.

1. Należy poczekać, aż pierwsze napełnianie zostanie całkowicie zakończone.
2. Paszę należy wziąć z ostatniego zbiornika z przen. poprz. czujnikiem.

4.6 Silos

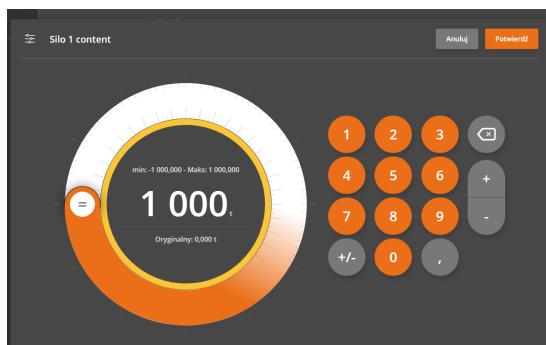
- Ta sekcja dotyczy tylko budynków z silosem.

4.6.1 Menu silos

☰ Produkcja Silos		Odnosi się tylko do
Zawartość	Zawartość silosu	
Zmiana	Zmiana automatyczna	
	Zmiana stopniowa	Ze zmianą automatyczną i wagą bębnową lub FW 9940
	Czas przed zmianą	Ze zmianą automatyczną
	Min. stan silosu przed zmianą	Ze zmianą automatyczną

Nazwa	Silos	Silos 1, dostawa	NIE dotyczy DOL 199
		Silos 1 rejestr dostaw	
		Typ paszy	
		Silos wybrany/wybierz silos	
		Silos 1 oczekiwany czas do opróżnienia	

Sterownik produkcji rejestruje zużycie paszy z silosu przez ważenie paszy.



Po dostarczeniu paszy sterownik produkcji aktualizuje ilość paszy w silosach na podstawie wprowadzonych informacji.

W przypadku elektr. wagi silosów rejestracja odbywa się automatycznie.

! W związku z elektr. wagą silosów:

- Niedokładności mogą wystąpić, gdy system paszy działa, a pasza jest podawana jednocześnie do silosu, z którego pobierana jest pasza. Dlatego należy tego unikać.

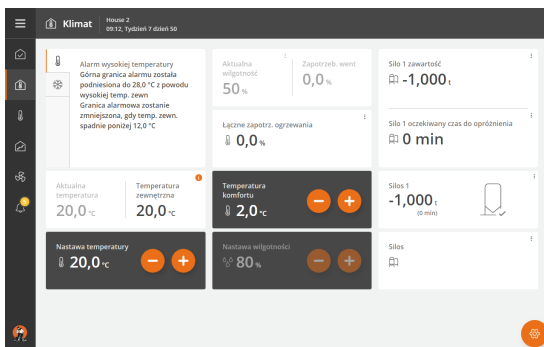
Jeśli pasza jest nadal dostarczana do silosu w trakcie pracy systemu karmienia, sterownik zatrzyma karmienie na czas podawania w przypadku stosowania karmienia z mis, suchej paszy oraz karmienia docelowego. W przypadku stosowania karmienia rzędowego i karmienia z paszociągu łańcuchowego, sterownik stosuje wartości ze standardowego karmienia, aby obliczyć prawidłową ilość dostarczanej paszy oraz jej zużycie.

Produkcja | Silos

Zawartość silosu 1	<p>Bieżąca ilość paszy w silosie. Bieżąca ilość jest stale aktualizowana w oparciu o bieżące zużycie.</p> <p>Menu może służyć do korygowania bieżącej ilości paszy. Jest to stosowane, jeśli istnieje rozbieżność między rzeczywistą zawartością silosu a wyświetlaną zawartością.</p> <p>Jednak aktualną ilość paszy można regulować tylko wtedy, gdy nie jest używane ważenie silosu.</p> <p>Po dostarczeniu paszy należy użyć menu dostawy silosu znajdującego się pod każdym silosem.</p> <p>Dlatego poszczególne dostawy silosów można znaleźć w dzienniku dostawy silosów.</p>
Zmiana automatyczna	<p>Ustawienie, czy sterownik produkcji ma się automatycznie przełączać na inny silos z tym samym rodzajem paszy, gdy aktywny silos jest pusty.</p> <p>Ta funkcja nie jest dostępna, gdy używane są dwie niezależne wagi silosów.</p>
Zmiana stopniowa	<p>W przypadku zmiany automatycznej sterownik produkcji może stopniowo przejść do innego silosu. Ustawianie ilości resztkowej paszy, od której ma się rozpocząć stopniowe przejście.</p>
Czas przed zmianą	<p>Ustawianie czasu przed zmianą automatyczną silosów.</p>

Min. stan silosu przed zmianą	Silos jest pusty dla sterownika produkcji, gdy ilość paszy jest mniejsza niż ustawienie, a przenośnik silosu nie dostarcza paszy do wagi. Kompensuje to niedokładności we wprowadzonych danych dostawy i na wadze paszy. Jeśli silos się opróżni, a ilość paszy w przeglądzie silosu jest wyższa niż Minimalna zawartość silosu , sterownik produkcji nie może zmienić się automatycznie. Dlatego ilość musi zostać zmieniona na 0.000 ton, aby umożliwić zmianę.
Silos, dostawa	Przy dostawie paszy dostarczona ilość musi zostać wprowadzona do sterownika produkcji.
Silos dziennik dostawy	Dziennik dostawy z ilością i datą dla każdej dostawy paszy. Można przechowywać do dwudziestu dostaw dla każdego silosu.
Wybrano silos	Gdy używany jest ten sam rodzaj paszy w kilku silosach, można zaprogramować, z którego silosu pasza ma być pobierana. Zmiana zostaje wprowadzona natychmiast po zmianie ustawienia. Silos Y wybrany: Pasza pobierana jest z tego silosu. Wybierz silos X: Zmień, aby karmić z tego silosu.
Silos 1 oczekiwany czas do opróżnienia	Liczbę dni do opróżnienia silosu oblicza się na podstawie ostatnich 24 godzin zużycia paszy.

Wskazanie graficzne stanu silosu



Do karty można dodać karty silosu i wyświetlić bieżącą zawartość silosu. Zobacz również sekcję Tworzenie stron [▶ 13].

Zielona lampka

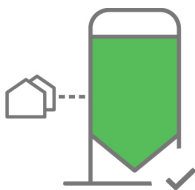
Ponad 50% pojemności

Żółta lampka

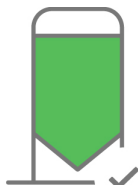
Poniżej 50% pojemności

Czerwona lampka

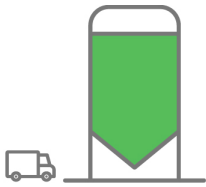
Poniżej poziomu alarmu silosu. Patrz również opis zawartości silosu w części dotyczącej alarmów paszy.



Symbol silosu współdzielonego.



Symbol wybranego/aktywnego silosu.



Symbol dostawy silosu.

See also

Pasza alarm [► 80]

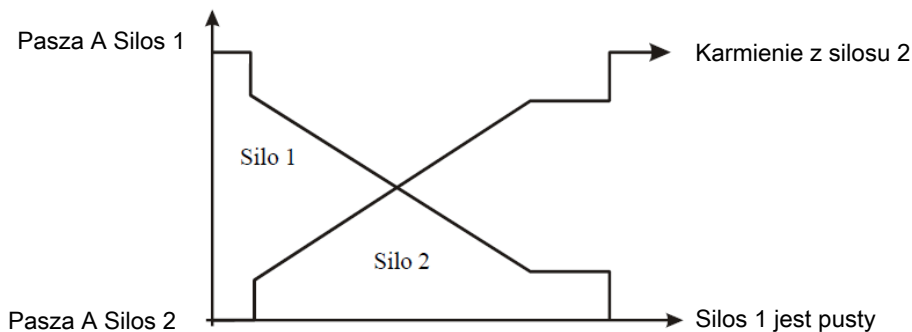
4.6.1.1 Czujnik pustego silosu

Gdy używany jest czujnik pustego silosu, sterownik produkcji zatrzymuje przenośnik silosu, gdy czujnik zarejestruje brak karmy w silosie.

Można także wybrać, czy sterownik produkcji powinien automatycznie przełączyć się na inny silos z tym samym rodzajem paszy (**Zmiana automatyczna**). Jeśli inny silos z wystarczającą ilością paszy nie jest dostępny, sterownik produkcji wyświetli alarm: **Brak paszy do wagi paszy**. Zobacz również sekcję Pasza alarm [► 80].

4.6.1.2 Zmiana stopniowa

Sterownik produkcji może zmieniać się stopniowo między dwoma silosami z tym samym rodzajem paszy. W ten sposób możliwa jest stopniowa zmiana na inną mieszankę paszy (dotyczy tylko wagi bębnowej i FW 9940).



Rysunek 9: Stopniowe przechodzenie z silosu 1 do silosu 2.

Gdy zawartość w silosie spadnie do ustalonej ilości, rozpocznie się stopniowe przejście do silosu z tym samym rodzajem paszy.

4.6.2 Silos dzienny – ważenie paszy

- Ten rozdział dotyczy tylko budynków z silosem dziennym (karmienie docelowe i karmienie rządowe).

| **Produkcja | Silos dzienny**

Odnosi się tylko do

Silos dzienny	Zawartość dzienna silosu	
	Maks. wydajność	Karmienie rządowe
	Stan napełniania	Karmienie rządowe

Napełnianie ręczne	Napełnianie ręczne silosu dziennego	Ilość napełniania Obliczona ilość do napełnienia Typ paszy Czas mieszania Rozpocznij napełnianie silosu dziennego	Karmienie rzędowe
Progr. napełniania	Program napełniania silosu dziennego	Ilość napełniania Typ paszy Czas mieszania	Karmienie rzędowe
Mieszanka paszy	Mieszanka paszy	Obecna mieszanka paszowa Program mieszanki paszy	Karmienie rzędowe

W dużych systemach karmienia można stosować silos dzienny, aby zapewnić wystarczającą ilość paszy i zapobiec wyczerpaniu się paszy w systemie podczas karmienia.

Napełnianie może być wykonywane automatycznie zgodnie z programem napełniania lub ręcznie.

Produkcja | Silos dzienny

Zawartość dzienna silosu	Odczyt aktualnej ilości paszy w silosie dziennym.
Maks. wydajność	Określanie, iloma kilogramami paszy można napełnić silos dzienny. Ta wartość jest podstawą wyświetlanych wartości procentowych, np. Ilości napełniania . Ilość paszy, którą należy wypełnić silos dzienny, jest ustawiana dla każdej paszy w programie paszy. Jeśli to możliwe, jest napełniany natychmiast po karmieniu, aby był gotowy do następnego karmienia. Należy pamiętać, że może być konieczne dostosowanie ilości wypełnienia, jeśli zostaną wprowadzone zmiany w programie paszy. Zob. sekcja Programy paszy [▶ 36].
Stan napełniania	Odczyt aktualnego stanu silosu dziennego. Silos dzienny nie zostanie napełniony podczas karmienia lub gdy karmienie jest wstrzymane.

4.6.2.1 Napełnianie silosu dziennego




Produkcja | Silos dzienny

Ilość napełniania	Ustawianie procentowego wypełnienia silosu dziennego.
Obliczona ilość do napełnienia	Wyświetla ilość napełniania w kilo.
Typ paszy	Ustawianie rodzaju paszy używanej do napełniania.
Czas mieszania	Ustawianie czasu, przez jaki mikser paszowy powinien działać przed napełnianiem. W przypadku automatycznego napełniania czas mieszania można ustawić w programie dla każdego napełniania.
Rozpocznij napełnianie silosu dziennego	Ręczne uruchamianie i zatrzymywanie napełniania. Napełnianie trwa do momentu osiągnięcia prawidłowej ilości paszy.


4.6.2.2 Silos dzienny z mieszanką paszy

Zob. sekcja Mieszanka paszy (silos dzienny, waga bębnowa i 9940) [▶ 51].

4.7 Woda

   Ten rozdział dotyczy tylko budynków z wodomierzem.

4.7.1 Menu wody

 Produkcja Woda	Odnosi się tylko do		
Woda	Status wody	WŁ/WYŁ	Z regulacją wody
	Aktualna ilość wody w tym okresie		Ster. czasowo i ilościowo
	Ilość docelowa wody		
	Woda dzisiaj		Z regulacją wody
	Aktualna ref. wody		Ster. czasowo i ilościowo
	Woda na zwierzę dzisiaj		Z regulacją wody
	Woda wczoraj		
	Woda na zwierzę wczoraj		
	Łączne zużycie wody		
Alarmy poziomu wody	Alarmy poziomu wody	Poziom / Nr / Nazwa	Warstwa
	Włącz/wyłącz alarm poziomu wody		
Program wody	Program wody	Nr dnia / Liczba startów / Start / Stop	Ster. czasowo i ilościowo
	Dystrybucja wody	Nr dnia / Liczba startów / Okres 1-8	WO
Mierzenie wody	Wodomierze — łącznie		
Statystyki	Wszystkie wodomierze ubiegły tydzień		
	Wodomierze - zużycie łącznie		
	Wodomierze ubiegły tydz	Nr dnia / Ilość (l) / Zużycie (%)	Z regulacją wody
	Woda/zwierzę w zeszłym tygodniu	Nr dnia / Wartość (ml) / Wzgl. do referencji (%)	
	Aktywny program wody		

Produkcja | Woda

Status wody	Widok pokazujący, czy sterownik produkcji aktualnie włączył lub wyłączył wodę. Podczas konfigurowania alarmów wody można wybrać, czy woda ma być włączana, czy wyłączana po wygenerowaniu alarmu.
Aktualna ilość wody w tym okresie	Zużycie wody w bieżącym okresie.
Ilość docelowa wody	Maksymalna ilość wody, jaką zwierzęta mogą wypić w bieżącym okresie.
Woda dzisiaj	Łączne zużycie wody od północy.
Aktualna ref. wody	Wartość docelowa zużycia wody na zwierzę w bieżącym okresie.
Woda wczoraj	Łączne zużycie wody w ciągu ostatnich 24 godzin.
Łączne zużycie wody	Łączne zużycie wody dla tuczu.

Alarmy poziomu wody	Lista stanów dla wszystkich czujników poziomu wody. Stan może mieć wartość OK , Niski lub Krytyczny .
Mierzenie wody	Zużycie wody na wodomierz w ciągu ostatniej godziny.
Woda łącznie ubiegły tydzień	Ogólne zużycie wody w ciągu ostatniego tygodnia.
Wodomierze - zużycie łącznie	Łączne zużycie wody dla tuczu.
Wodomierze ubiegły tydzień	Zużycie wody na wodomierz w ciągu ostatniego tygodnia.
Woda/zwierzę w zeszłym tygodniu	Bieżące zużycie wody obliczone na jednego ptaka w ciągu ostatniego tygodnia.

Wszystkie wodomierze ubiegły tydzień		
	Nr dnia	Ilość
Dzisiaj	50	20 L
Wczoraj	-1	0 L
2 dni temu	-1	0 L
3 dni temu	-1	0 L
4 dni temu	-1	0 L
5 dni temu	-1	0 L
6 dni temu	-1	0 L
7 dni temu	-1	0 L

Zużycie wody

Sterownik budynku rejestruje zużycie wody w litrach, aby zapewnić pełny przegląd. Aby zwrócić uwagę na nagłe zmiany, zużycie wody jest również rejestrowane w procentach.

W normalnych warunkach takie wartości procentowe wzrosną o kilka procent dziennie, gdy zwierzęta będą się starzeć.

4.7.2 Sterowanie wodą

- Ta sekcja dotyczy tylko budynków z regulacją wody.
-
-

Włącz regulację wody w menu | | **Techniczne** | **Instalacja** | **Ręczna instalacja** | **Produkcja** | **Ustawienia wody** | **Regulacja wody**.

Sterownik ma 4 typy regulacji wody:

- Sterowanie czasowo według programu
- Sterowanie czasowo według programu oświetlenia
- Sterowanie czasowo i ilościowo według programu
- Sterowanie czasowo i ilościowo według programu oświetlenia

Zasadniczo regulacja wody działa jak kontrola paszy. Za pomocą zegara dobowego można ustawić do 16 programów wody, które wskazują, kiedy i przez jaki czas zapewniony jest dostęp do wody dla obecnego nr dnia.

Możliwe jest również sterowanie wodą zgodnie z programem oświetl.

Ważne jest również zainstalowanie regulacji wody, aby zwrócić uwagę na alarmy w celu szybkiego monitorowania wycieków i przestołów w systemie wodnym.

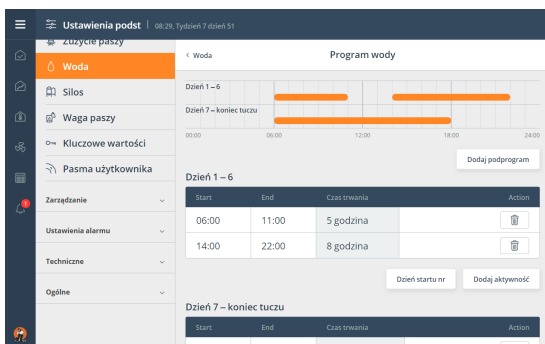
Należy zauważyć że:

- w okresie do pierwszego nr. dnia dopływ wody jest cały czas otwarty.
- nie ma dostępu do wody poza wybranymi okresami.

W przypadku ster. czasowo i ilościowo wody, sterownik produkcji wyłącza wodę, gdy żądana ilość zostanie zużyta.

Produkcja | **Woda** | **Program wody**

Aktywny program wody	Odczyt programu wody używanego przez sterownik produkcji w bieżącym dniu (maks. 16)
Program wody	Sterownik produkcji automatycznie reguluje dopływ wody w budynku na podstawie czasu ustawionego w menu Program wody .
Dystrybucja wody	Ustawianie rozkładu całkowitej ilości wody między okresami programu wody.



Program wody

Dla każdego nr dnia (do 16 dni) należy ustawić:

- Liczba okresów dziennie (1-16)
- Czas na start
- Czas na stop

Naciśnij pole w kolumnie **Start**, aby zmienić czas rozpoczęcia.


Naciśnij pole w kolumnie **Koniec**, aby zmienić czas zakończenia.

Naciśnij pozycję **Dodaj aktywność**, aby dodać nowy okres, a następnie ustaw czas rozpoczęcia i zakończenia. Sterownik obliczy czas trwania.

Naciśnij pole **Nr dnia startu**, aby zmienić numer dnia danego okresu.

Aby dodać program podrzędny do numeru dnia, naciśnij przycisk **Dodaj program podrzędny**.

Bloki na osi czasu pokazują, kiedy i jak długo dostępna jest woda.

Naciśnij , aby usunąć okres.

Jeśli czas startu jest ustawiony od 00:00 do 24:00, woda dostępna jest przez 24 godziny.

Dystrybucja wody




Liczba codziennych startów dla każdego programu jest ustawiana w programach wody.

Pożądaną ilość wody w danym dniu (zgodnie z krzywą odniesienia) można podzielić pomiędzy liczbę startów (okresów).

Jeśli okres się zmienia, sterownik produkcji automatycznie dostosowuje kolejne wartości. Dlatego też należy dokonać zmian, aby były zgodne z sekwencją okresów.

Progr	dzień	Liczba startów	Okres 1	Okres 2
Progr. 1	1	2	50,0 %	50,0 %
Progr. 2	7	1	100,0 %	-
Progr. 3	994	1	100,0 %	-
Progr. 4	995	1	100,0 %	-
Progr. 5	996	1	100,0 %	-
Progr. 6	997	1	100,0 %	-
Progr. 7	998	1	100,0 %	-
Progr. 8	999	1	100,0 %	-

4.8 Zegar dobowy

-  Ten rozdział dotyczy tylko budynków z zegarem dobowym.
- 
- 

| Produkcja | Zegar dobowy

Zegar dobowy

Zegar dobowy

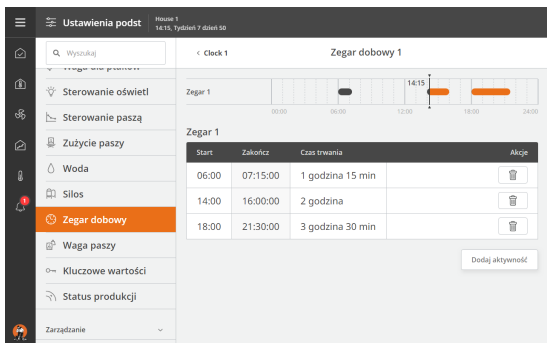
Start, czas trwania

Zegar dobowy program tygodniowy

Produkcja | Zegar dobowy

Zegar dobowy Ustawienie liczby uruchomień, czasu rozpoczęcia i czasu WŁ.

Zegar dobowy program tygodniowy Ustawienie, czy zegar dobowy będzie aktywny w poszczególne dni tygodnia.



W każdym programie należy ustawić następujące parametry:

- Liczba okresów dziennie (1-16)
- Czas startu
- Czas trwania

Naciśnij pole w kolumnie **Start**, aby zmienić czas rozpoczęcia.

Naciśnij pole w kolumnie **Czas trwania**, aby zmienić czas trwania okresu.

Naciśnij znak plusa dla nowego okresu, a następnie ustaw czas startu i czas trwania tego okresu.

Bloki na osi czasu pokazują, kiedy i jak długo jest włączony zegar dobowy.

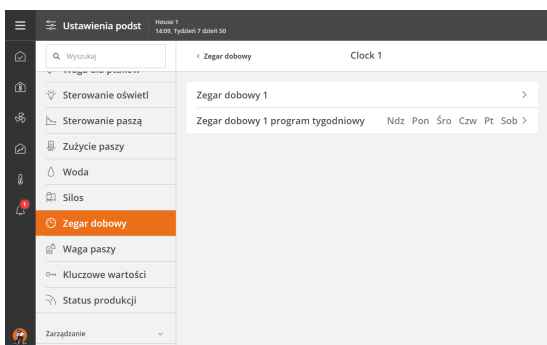
Poza wybranymi okresami zegar dobowy jest wyłączony.

Naciśnij [trash icon], aby usunąć okres.

Zegar dobowy z programem tygodniowym

Program tygodniowy określa, w które dni jest włączony zegar dobowy.

Jeśli funkcja Czas WŁ działa po północy w dniu, w którym zegar dobowy nie jest aktywny, wówczas ta funkcja pozostanie WŁ, aż do upłynięcia tego czasu.



Poniedziałek		Wtorek		Środa	
00:00	24:00	00:00	24:00	00:00	24:00
ON		ON		OFF	ON
Czas startu			Czas startu		

4.9 Gniazda

Ta sekcja dotyczy tylko budynków z gniazdami.

Produkcja | Gniazdo

Stan gniazda	Otwórz Otwórz Zamknij Zamknięty Zatrzymano
Program gniazd	
Wykrywanie silnika sterowania gniazdami	

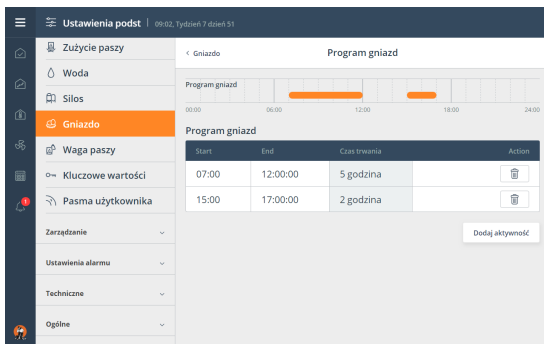
Ta funkcja umożliwi automatyczne otwieranie i zamykanie dostępu do obszaru gniazda w żądanej godzinie.

Produkcja | Gniazdo

Stan gniazda	Odczyt aktualnego stanu otwarcia gniazda.
Program gniazd	Ustawianie liczby codziennych startów, czasów startu i zatrzym.
Wykrywanie silnika sterowania gniazdami	Opcja dezaktywacji czujnika monitorującego, czy gniazdo otwiera się i zamyka zgodnie z wybranymi ustawieniami. Po dezaktywacji sterownik nie wygeneruje alarmu.

Sterownik może automatycznie otwierać i zamykać dostęp do gniazd i generować alarm, jeśli drzwi gniazda nie osiągną wymaganej pozycji. Patrz również rozdział Alarmy gniazda [▶ 84].

Aby zapobiec zakleszczeniu jaj podczas zamykania gniazd, drzwi gniazd powoli zamykają się i kolejno otwierają ponownie.



W każdym programie należy ustawić następujące parametry:

- Liczba otwarć/zamknięć na dzień (1-4).
- Czas otwarcia podczas dnia.
- Godzina zamknięcia.

Program pokazuje okres, w którym gniazda są otwarte.

4.10 Licznik jaj

- Ta sekcja dotyczy tylko budynków z licznikiem jaj. Niektóre typy sterowników budynków nie obsługują liczników jaj.

4.10.1 Menu licznika jaj

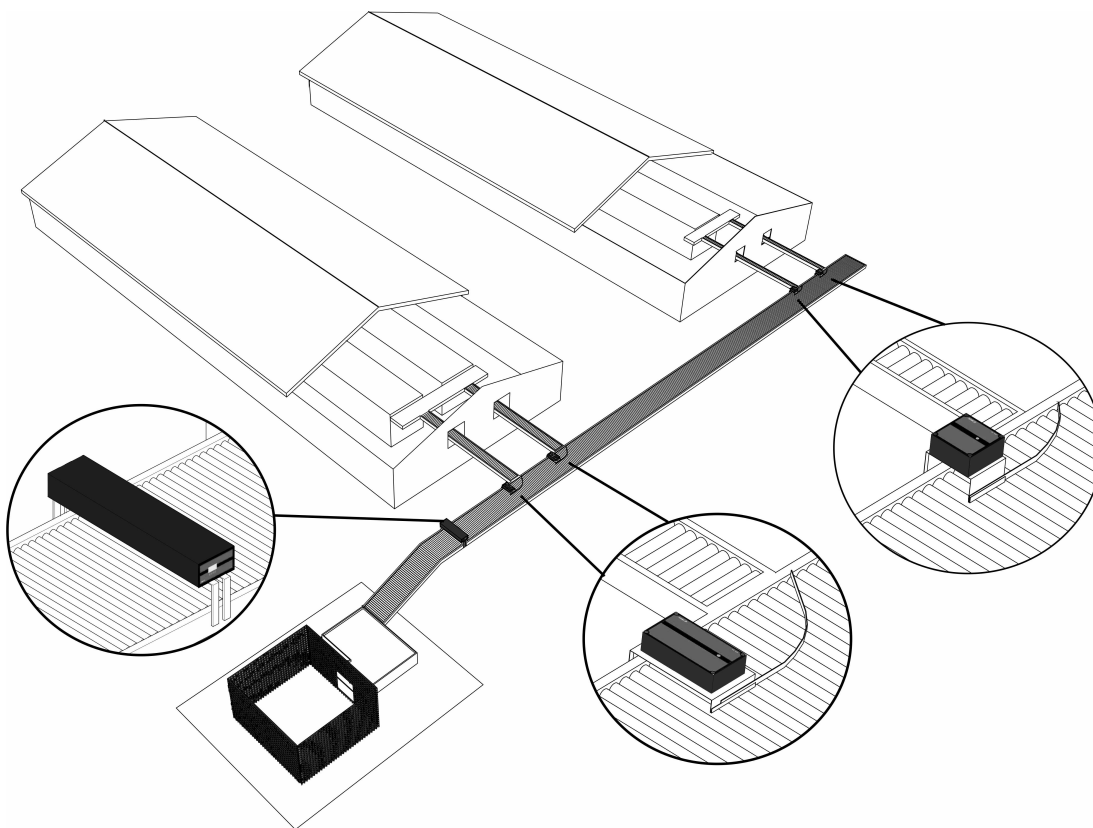
 |  | **Produkcja** | **Jaja**

Dotyczy tylko

Jaja	Jaja	
	Jaja dzisiaj	
	Jaja wczoraj	
	Zarejestrowane jaja	
	Rozmiar jaj	
	Wszystkie liczniki jaj	
	Dostosowane jaja	
	Waga jaja	
	Licznik jaj 1: Łącznie	Automatyczny
	Licznik jaj 1: Dzisiaj	Automatyczny

Sterownik budynku może rejestrować liczbę jaj na podstawie danych wejściowych z automatycznego licznika jaj lub ręcznie wprowadzonych danych

Kilka kluczowych wartości dotyczących jaj jest sumowanych codziennie, a historia jest wyświetlana jako krzywa (**Zarządzanie** | **Krzywe historii** | **Produkcja** | **Wartości dzienne**).



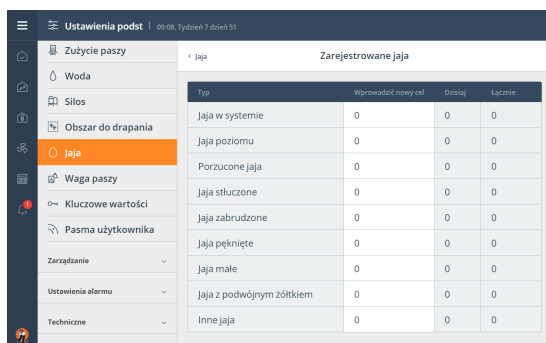
Schematyczny rysunek rozmieszczenia automatycznych liczników jaj.

Produkcja | Jaja

Jaja	Wskazanie łącznej liczby jaj.
Jaja dzisiaj/wczoraj	Wyświetlacz całkowitej liczby jaj zarejestrowanych w dniu dzisiejszym lub wczorajszym.
Zarejestrowane jaja	Wprowadzanie liczby jaj w systemie ręcznym, jaj poziomu i jaj porzuconych. W zależności od konfiguracji funkcji ilość można dodać do całkowitej liczby jaj.
Rozmiar jaj	Wprowadzanie informacji o rozmiarach jaj (S, M, L, XL i XXL) do analizy i raportowania w programie zarządzania BigFarmNet Manager.
Wszystkie liczniki jaj	Wyświetlacz całkowitej liczby jaj zarejestrowanych w dniu dzisiejszym i łącznej liczby dla stada.
Dostosowane jaja	Wprowadzanie dostosowania liczby jaj łącznie. Jeśli całkowita liczba jaj zarejestrowana przez sterownika produkcji różni się od faktycznej, np. z powodu wadliwego licznika jaj, można wprowadzić dostosowanie, które nie zostanie uwzględnione w zarejestrowanej liczbie w danym dniu.
Waga jaja	<p>Wprowadzanie liczby jaj oraz ich łącznej wagi. Sterownik produkcji oblicza średnią wagę w oparciu o wprowadzone wartości.</p> <p>Sterownik budynku wykorzystuje tę wartość do obliczenia masy jaja, a także do kluczowych liczb, w których uwzględniono wagę jaj.</p> <p>Jeśli nie zostanie podana żadna wartość, do obliczeń zostanie użyta ostatnio wprowadzona waga jaja.</p>

4.10.1.1 Jaja w systemie, jaja poziomu i jaja porzucone

Sterownik produkcji umożliwia także rejestrację jaj, które są składane poza gniazdam. Rozróżnia się jaja poziomu, jaja w systemie i jaja porzucone.



Typ	Wprowadzaj nowy cel	Dzisiaj	Licznie
Jaja w systemie	0	0	0
Jaja poziomu	0	0	0
Porzucone jaja	0	0	0
Jaja stłuczone	0	0	0
Jaja zabrudzone	0	0	0
Jaja pęknięte	0	0	0
Jaja małe	0	0	0
Jaja z podwójnym żółtkiem	0	0	0
Inne jaja	0	0	0

Wprowadź wartość dla każdego typu jaj. Liczba jest sumowana dla każdego dnia i łącznie.

W menu technicznym **Konfiguracja kategorii jaj** należy wybrać, czy te jaja mają zostać dodane, czy odejete od łącznej liczby jaj.

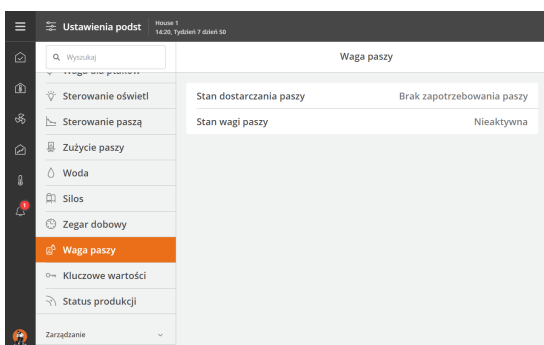
4.11 Waga paszy

- Ta sekcja dotyczy tylko budynków z wagą paszy.
-
-

Produkcja | Waga paszy

Odnosi się tylko do

Waga paszy	Status dostarczania paszy:	<p>Nieznane</p> <p>Brak zapotrzebowania paszy</p> <p>Tryb dostawy</p> <p>Nieprawidłowa pozycja przepustnicy paszy</p> <p>Nieprawidłowa pozycja rozdzielacza paszy</p> <p>Napełnianie nie jest uruchomione</p> <p>Oczekiwanie na wagę paszy</p> <p>Ważenie paszy w toku</p> <p>Brak paszy z silosu: Tryb przełączania</p> <p>Stabilne ważenie z powodu stałego zapotrzebowania na paszę</p> <p>Koniec tuczu</p> <p>Silos 1-5 pracuje</p> <p>Wspólny podajnik zasilający pracuje</p> <p>Brak zapotrzebowania na podajnik zasilający</p> <p>Wykrywanie dostawy silosu</p>
Waga paszy stan:	Dostosowanie pozycji klap.	Waga bębnowa i FW 9940
	Ważenie puste	
	Napełnianie wagi	
	Ważenie pełne	
	Opróżnianie wagi	
	Nieaktywna	
	Czekaj na odczyt wagi	
	Trwa kalibracja	
	Serwisowe opróżnianie wagi	
	Opróżnij wagę ręcznie	



Sterownik produkcji dostarcza informacji o napełnianiu wagi i aktualnym stanie wagi. Można tego użyć w połączeniu z kalibracją.

4.12 Dane wejściowe użytkownika

- Ta sekcja dotyczy tylko budynków z danymi wejściowymi użytkownika.
-
-

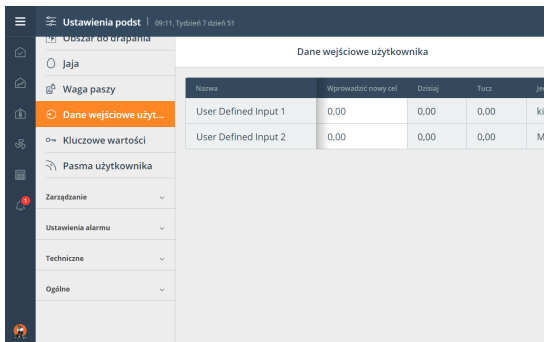
Funkcja umożliwi ręczne wprowadzanie danych do systemu, które liczą się dla bieżącego dnia i tuczu, więcej informacji znajduje się w instrukcji technicznej.



Produkcja | Dane wejściowe użytkownika

Odnosi się tylko do

Dane wejściowe użytkownika	Dane wejściowe użytkownika	Wprowadź nową wartość / Dzisiaj / Tucz / Jednostka	Szt. rozplód Warstwa
----------------------------	----------------------------	--	-------------------------



Wprowadź wartości ręcznie dla maksymalnie sześciu danych wejściowych użytkownika.

Sterownik budynku sumuje wartości dla bieżącego dnia i dla całego tuczu.

Wartości nazw i wybór powiązanych urządzeń znaleźć można w instrukcji technicznej.

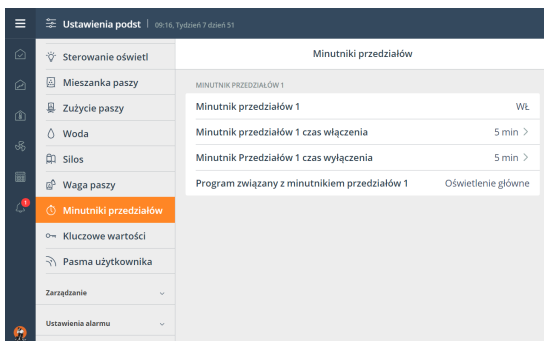
4.13 Minutniki przedziałów

- Ten rozdział dotyczy tylko budynków z minutnikami przedziałów.
-
-



Produkcja | Minutniki przedziałów

Minutniki przedziałów	Minutniki przedziałów	WŁ/WYŁ
	Czas WŁ. minutnika przedziałów	
	Czas WYŁ. minutnika przedziałów	
	Program związany z minutnikiem przedziałów 1	




Minutniki przedziałów umożliwiają włączanie i wyłączanie funkcji w określonych przedziałach czasowych względem programów komputera w budynku.

W menu | **Techniczne | Instalacja | Ręczna instalacja | Produkcja | Minutniki przedziałów** określa się program, zgodnie z którym minutnik przedziałów ma działać (oświetlenie główne, oświetlenie pomocnicze lub zegar dobowy). Na przykład, jeśli wybierze się, by zegar podążał za oświetleniem głównym, minutnik przedziałów uruchomi się, gdy oświetlenie główne program będzie włączone.

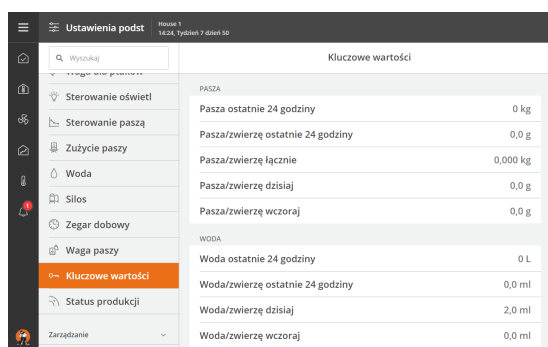
Ustaw czas **WŁ.** i **WYŁ.** zegara.

4.14 Kluczowe wartości

 Produkcja Kluczowe wartości	Odnosi się tylko do
Kluczowe wartości	Brojler
FCR	Współczynnik wydajności produkcji
Częstot. składania dzisiaj	Warstwa
Częstotliwość składania wczoraj	
Masa jaja dzisiaj	
Pasza na masę jaja dzisiaj	
Pasza na jajo dzisiaj	
Woda na masę jaja dzisiaj	
Pasza/ptak łącznie	
Pasza/ptak dzisiaj	
Pasza/ptak wczoraj	
Woda/ptak dzisiaj	
Woda/ptak wczoraj	
Woda/pasza	
Woda/pasza wczoraj	
Śmiertelność	
Przeżywalność	
Waga drobiu	
Waga ptaków wczoraj	
Waga wszystkich ptaków	

Produkcja | Kluczowe wartości

Menu pokazuje liczbę kluczowych wartości. Zawartość menu zależy od typu i konfiguracji sterownika budynku.



Wyświetlanie wartości produkcji.

4.15 Status produkcji

Menu pozwala uzyskać podgląd pasm użytkownika skonfigurowanych względem standardowych ustawień.



Produkcja | Status produkcji

Dotyczy tylko



Pasma użytkownika	Pasmo ref. paszowej	
	Pasmo ref. wody	
	Pasmo natężenia oświetlenia głównego	
	Pasmo natężenia oświetlenia pomocn.	
	Pasmo barwy oświetlenia	Warstwa

Produkcja | Pasma użytkownika

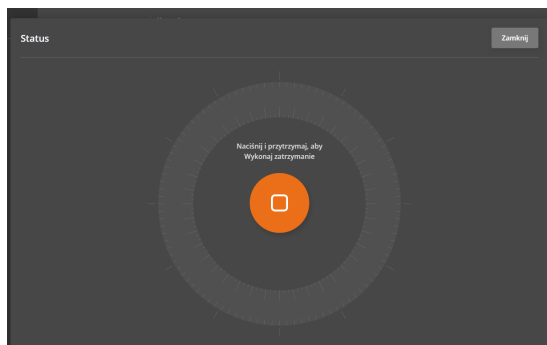
Pasmo ref. paszowej	Wyświetla, o ile zmienia się ilość paszy w porównaniu ze standardową wartością krzywej.
Pasmo ref. wody	Wyświetla, o ile zmienia się ilość wody w porównaniu ze standardową wartością krzywej.
Pasmo natężenia oświetlenia głównego	Wyświetla, o ile zmienia się natężenie oświetlenia w porównaniu ze standardowym ustawieniem w krzywej tuczu.
Pasmo natężenia oświetlenia pomocn.	Wyświetla, o ile zmienia się natężenie oświetlenia pomocniczego w porównaniu ze standardowym ustawieniem w krzywej tuczu.
Pasmo barwy oświetlenia	Wyświetla, o ile zmienia się barwa oświetlenia w porównaniu z programem barwą oświetlenia.

5 Zarządzanie

5.1 Dane budynku

  Zarządzanie Dane budynku		Dotyczy tylko
Status kurnika	Status	Aktywny budynek/Pusty budynek
Strefa wzrostu	Aktywna strefa tuczu	Brojler, szt. rozplod. Basic + Flex
	Status tuczu przód/tył	Brojler, szt. rozplod. Basic + Flex
Data	Regul. datę i czas	
	Nr dnia	
	Dzień tygodnia	
	Dzień uruchom.	
Inne	Nazwa kurnika	
	Aktywowano dostęp do serwisu	

5.1.1 Aktywny budynek — Pusty budynek



Ustaw status tuczu na **Aktywny budynek** dzień przed zasiedleniem zwierząt, tak aby sterownik miał czas na dostosowanie klimatu do zapotrzebowania zwierząt. Następnie numer dnia przełącza się na dzień 0, a sterownik pracuje zgodnie z ustawieniami automatycznymi.

Po opróżnieniu budynku ustaw status na **Pusty budynek**.

Po ustawieniu statusu na pusty budynek sterownik dezaktywuje regulację oraz sterowanie zgodnie z funkcjami przerwy pustego budynku i wstępnego ogrzewania.

Ta funkcja chroni zwierzęta w przypadku, gdy budynek ma ustawiony status **Pusty budynek** przez pomyłkę.

Natomiast aby zamknąć system, gdy status ma wartość **Pusty budynek**, należy zresetować ustawienia funkcji przerwy pustego budynku.

W przypadku statusu **Pusty budynek** sterownik zresetuje również wszystkie zmiany krzywych, które mogły zostać dokonane w poprzednim cyklu tuczu.

5.1.2 Ustawienia podst

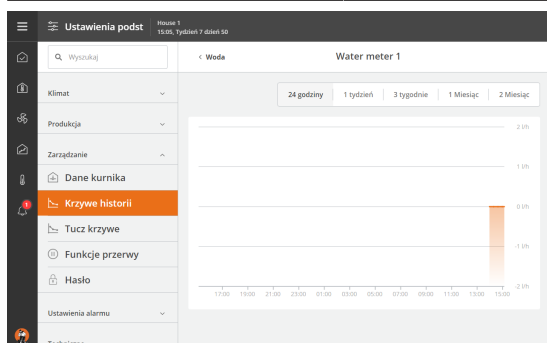
Zarządzanie | Dane budynku

Status	Odczyt statusu (Aktywny kurnik / Pusty budynek).
Regul. datę i czas	Ustawianie bieżącej daty i godziny.
	Prawidłowe ustawienie zegara jest ważne, zarówno w odniesieniu do kilku funkcji sterowania, jak i rejestracji alarmów.
	Zegar nie zatrzyma się w przypadku awarii prądu.
Nr dnia	Ustawienie numeru dnia. Nr. dnia liczy się od 1 w górę na każde 24 godziny, które przechodzą po ustawieniu budynku na aktywny kurnik.
	Nr. dnia można zmniejszyć aż do -9 dzięki czemu sterownik klimatu i produkcji może kontrolować podgrzewanie budynku zanim zwierzęta będą zaopatrzone.

Liczba tygodnia	Wyświetlacz liczby bieżącego tygodnia (tylko szt. rozplod.).
Dzień tygodnia	Wyświetlacz dnia tygodnia
Zwierzęta zasiedlone	Ustawianie liczby zwierząt (tylko DOL 534).
Dzień uruchom.	Ustalanie dnia rozpoczęcia tuczu.
Nazwa kurnika	Ustawianie nazwy budynku Gdy sterownik klimatu i produkcji jest zintegrowany z siecią LAN, bardzo istotne jest, aby każdy budynek inwentarski otrzymał unikatową nazwę. Nazwa budynku jest przesyłana przez sieć, dlatego budynek hodowlany powinien być możliwy do zidentyfikowania na podstawie nazwy. Należy ustalić plan nazwania wszystkich sterowników podłączonych do sieci.
Aktywowano dostęp do serwisu	Informacja o tym, że sterownik klimatu i produkcji jest sterowany zdalnie przez program zarządzania gospodarstwem BigFarmNet Manager.

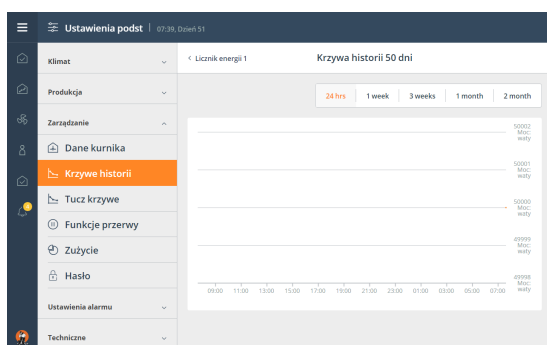
5.2 Krzywe historii

	Zarządzanie Krzywe historii	Odnosi się tylko do
Krzywe historii	Klimat	Tylko sterowniki klimatu oraz sterowniki klimatu i produkcji.
	Produkcja	Tylko sterowniki produkcji oraz sterowniki klimatu i produkcji.
	Monitorowanie zasilania	Tylko sterowniki klimatu oraz sterowniki klimatu i produkcji.



W zależności od typu i konfiguracji sterownika budynku są dostępne następujące krzywe historii dla produkcji:

- FCR
- Współczynnik wydajności produkcji
- Aktualna waga ptaków
- Przyrost
- Pory karmienia
- Pasza
- Woda
- Ręczna waga dla ptaków
- Waga dla ptaków
- Czujniki oświetlenia
- Dienne wartości
- Łącznie
- Zwierzęta



Monitorowanie zasilania przez krzywe historii umożliwia wgląd w zużycie energii w ciągu ostatniej doby i ostatnich 50 dni.

5.3 Krzywe tuczu

Niniejszy rozdział dotyczy wyłącznie budynków z produkcją tuczu.

| Zarządzanie | Krzywe tuczu

Dotyczy tylko

Krzywe tuczu

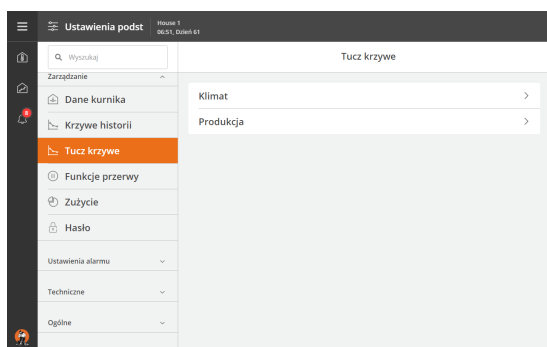
Klimat

Tylko sterowniki klimatu oraz sterowniki klimatu i produkcji.

Produkcja

Tylko sterowniki produkcji oraz sterowniki klimatu i produkcji.

Ustawienia krzywej wraz z innymi informacjami stanowią podstawę do obliczeń sterownika sterowania produkcją.

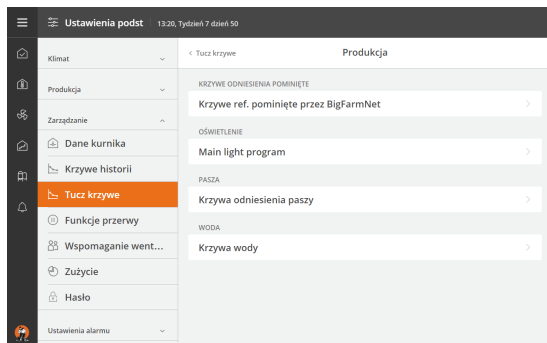


Sterownik może dostosować się automatycznie w zależności od wieku zwierząt.

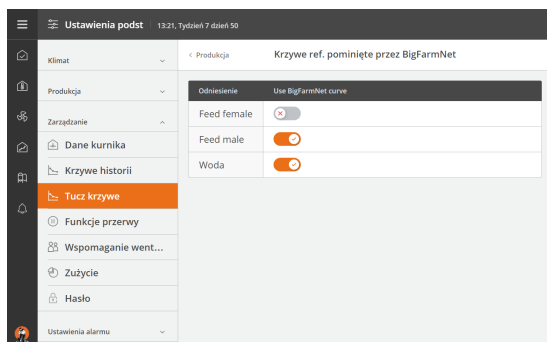
Gdy sterownik budynku jest podłączony do sieci za pomocą programu zarządzającego BigFarmNet Manager, krzywe można również zmienić za pomocą BigFarmNet.

W zależności od typu i konfiguracji kontrolera budynku dostępne są następujące krzywe stada:

- Krzywa ref. paszy
- Krzywa wody
- Waga dla ptaków
- Oświetlenie

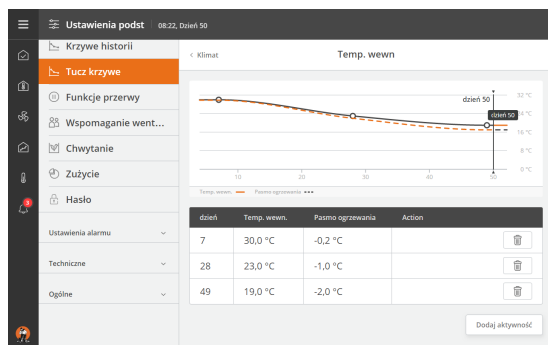


Gdy krzywe są dostosowywane za pomocą programu BigFarmNet Manager, ta pozycja jest wyświetlana w menu.



Wybrać ją, aby zastosować krzywą referencyjną z programu BigFarmNet Manager lub krzywą ze sterownika.

5.3.1 Ustawianie krzywych



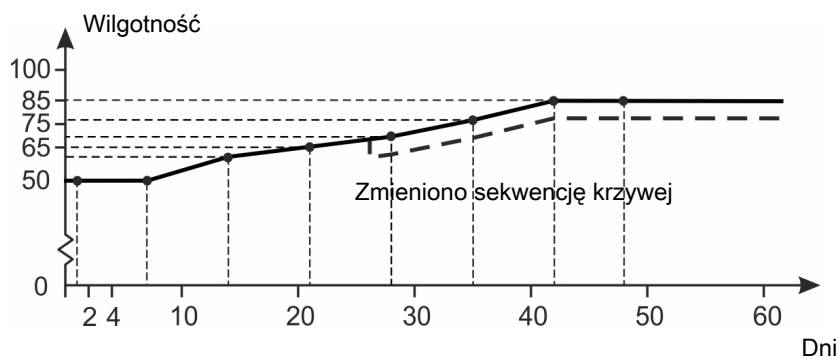
Użyj przycisku **Dodaj aktywność**, aby dodać wymagane punkty krzywej.

Dla każdego zestawu krzywych:

- numer dnia dla każdego wymaganego punktu krzywej.
- wymagana wartość funkcji każdego punktu krzywej.

Zobacz również rozdział Status produkcji [► 69].

Zmiany są wprowadzane w menu Klimat | Wilgotność



Rysunek 10: Krzywa wilgotności powietrza

W przypadku funkcji krzywych zazwyczaj jest tak, że sterownik budynku automatycznie przemieszcza resztę sekwencji krzywej równoległe, gdy zmienia się odpowiednie ustawienie w cyklu stada.

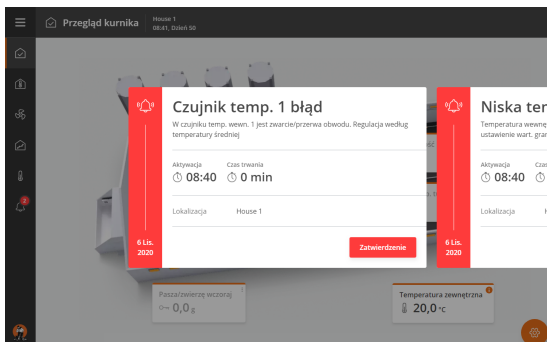
Zmiany w ustawieniach są widoczne w menu Pasma użytkownika.

6 Alarmy



Alarmy funkcjonują tylko wtedy, gdy status ma wartość **Aktywny budynek**.

Jedynymi wyjątkami są testy alarmu i alarmy dla komunikacji CAN oraz nadzór temperatury dla ustawienia **Pusty budynek**.



W przypadku wystąpienia alarmu sterownik budynku zarejestruje rodzaj alarmu i czas jego wystąpienia.

Informacja o typie alarmu pojawi się w osobnym oknie alarmu wraz z krótkim opisem sytuacji alarmowej.

Przełącznik alarmowy jest wyzwalany tylko przez alarmy normalne.

Alarmy miękkie generują wyskakujące okienko na wyświetlaczu.

Czerwony: aktywny alarm

Żółty: aktywne ostrzeżenie

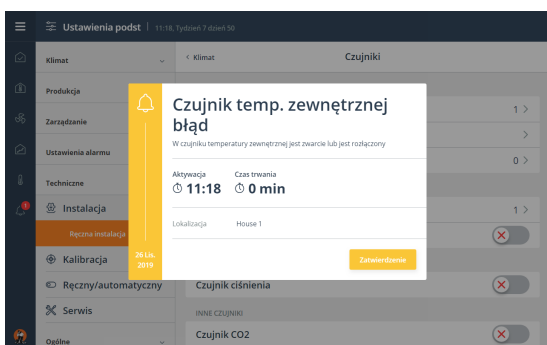
Szary: dezaktywowany alarm (stan alarmowy ustał)

Generowane są dwa rodzaje alarmów:

Alarm normalny: Czerwony wyskakujący alarm w sterowniku i alarm sygnalizowany przez połączone jednostki alarmowe, np. syrenę.

Alarm cichy: Żółty wyskakujący alarm w sterowniku.

W menu alarmu można wybrać, czy niektóre alarmy klimatu i produkcji mają być normalne czy ciche.



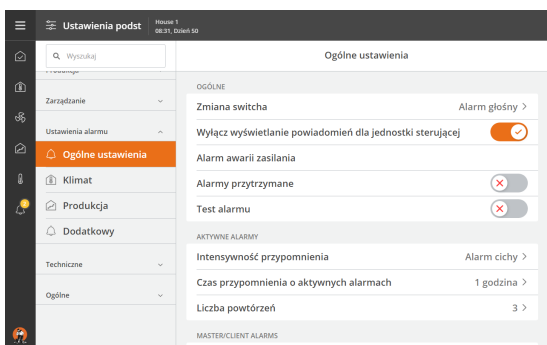
Sterownik aktywuje również sygnał alarmowy, który można podtrzymać.

W ten sposób sygnał alarmowy będzie się powtarzał do momentu zatwierdzenia alarmu. Dotyczy to również sytuacji, w której stan alarmowy zakończył się

Alarmy utrzymane:

TAK: Sygnał jest kontynuowany po ustaniu sytuacji alarmowej.

NIE: Sygnał wyłącza się po ustaniu sytuacji alarmowej.



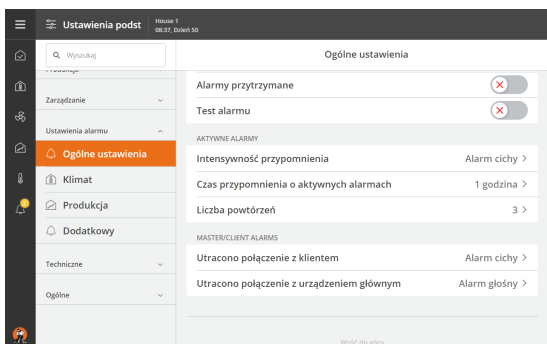
Sterownik może przypominać o sytuacji alarmowej po potwierdzeniu alarmu normalnego. Ma to na celu zagwarantowanie, że przyczyna alarmu zostanie usunięta.

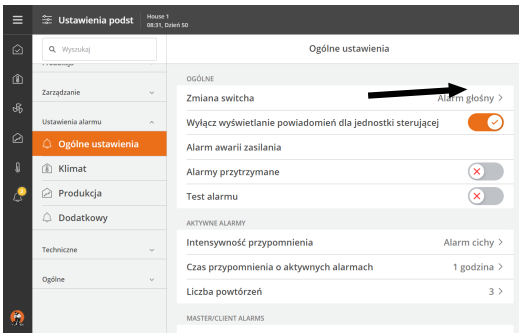
Ustawienia przypomnień:

Czas alarmu: Ustawienie, jak długo po alarmie ma być wyświetlane przypomnienie.

Czasy powtórzeń: Ustawienie, ile razy ma się pojawić przypomnienie.

Zmiana switcha





Gdy sterownik budynku jest podłączony do modułu switcha obejścia, można ustawić alarm dla zmiany położenia switcha modułu.

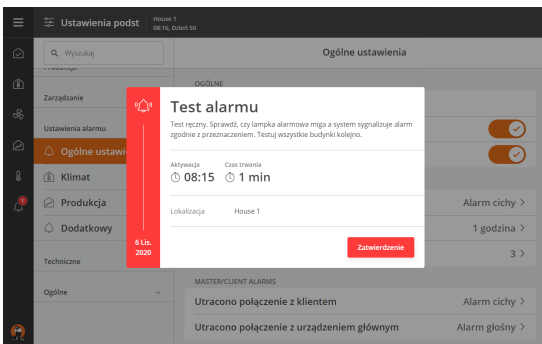
Zmiany położenia przełącznika są rejestrowane w obszarze Rejestr aktywności [▶ 11].

6.1 Zatrzymywanie sygnału alarmowego

Okno alarmu znika, a sygnał alarmowy ustaje po zatwierdzeniu alarmu przez naciśnięcie ikony **Zatwierdź**.

6.2 Test alarmu

Systematyczne testy alarmów mają na celu sprawdzenie, czy alarmy rzeczywiście działają, gdy są potrzebne. Dlatego należy testować alarmy co tydzień.



Aktywuj **Test alarmu**, aby rozpocząć test.

Sprawdź, czy lampka alarmów miga.

Sprawdź, czy system alarmowy działa zgodnie z przeznaczeniem.

Naciśnij **Zatwierdź**, aby zakończyć test.

6.3 Menu alarmu

☰ Ustawienia alarmu		Dotyczy tylko
Ogólne ustawienia	Zmiana switcha Wyłącz wyświetlanie powiadomień dla zmiany jednostki sterującej	
	Alarm awarii zasilania	Zawsze alarm norm.
	Alarmy przytrzymane	
	Test alarmu [▶ 75]	
	Test alarmu produkcji	Sterownik produkcji, sterownik klimatu i produkcji
	Aktywne alarmy [▶ 74]	Intensywność przypomnienia Czas przypomnienia o aktywnych alarmach Liczba powtórzeń
	Alarmy urządzeń głównych/klientów	Utracono połączenie z klientem Utracono połączenie z urządzeniem głównym Ze wspólnymi urządzeniami
Klimat		Sterownik klimatu, sterowniki klimatu i produkcji
Produkcja		Sterownik produkcji, sterownik klimatu i produkcji
Dodatkowe	Czujniki dodatkowe	Czujniki dodatkowe
	Alarmy dodatkowe	Ustawienia alarmu dodatkowego

6.4 Menu alarmu – produkcja

☰ Ustawienia alarmu Produkcja		Odnosi się tylko do
Oświetlenie alarm [▶ 79]	Wart. gran. +/- odchyl. czujników oświetl.	
	Opóźn. alarmu odchylenia czujników oświetl.	
	Oświetlenie główne	Oświetlenie główne alarm Gran. alarmu oświetlenia +/- Opóźnienie alarmu oświetlenia
		Oświetlenie główne odchylenie czujników
	Oświetlenie pomocn.	Oświetl. pomocn. 1 alarm Gran. alarmu oświetlenia +/- Opóźnienie alarmu oświetlenia
		Oświetl. pomocn. 1 odchylenie czujników

Pasza [▶ 80]	Waga paszy	Brak paszy do odważ.	Brak paszy do odważ Zwłoka do wyst. alarmu Czas zatrzym. przen. poprz. silosu Odłącz czujnik paszy, aby uruchomić ponownie przenośnik poprz. silosu po alarmie Czas pracy przen. silosu	
		Brak typu paszy		
		Waga paszy nie może być opróżniona z paszy	Waga bębnowa i FW 9940	
		Waga paszy kalibracja		
		Waga paszy niestabilna		
		Waga paszy napięcie referencyjne		
		Kłapa rozdzielania paszy nie jest w prawidłowej pozycji	Wspólna waga	
		Przen. poprz. alarm	Przen. poprz. alarm	Paszociąg łańc. i z mis, końcówka i waga bębnowa
		Zwłoka do wyst. alarmu — alarm przen. poprz.		
		Za mało paszy	Za mało paszy Rozpocząć kontr. od dnia nr Okres kontroli Konsumpcja paszy w danym przedziale	Karmienie z mis
Za dużo paszy	Za dużo paszy alarm Okres kontroli Konsumpcja paszy w danym przedziale Dzień uruch. alarmu	Karmienie z mis		
Zużycie paszy zmniejszyło się	Zużycie paszy zmniejszyło się Rozpocząć kontr. od dnia nr Limit alarmu			
Za mało paszy na starcie	Za mało paszy na starcie Rozpocząć kontr. od dnia nr Czas na sprawdzenie alarmu	Paszociąg łańc. i karmienie z mis.		

		Konsumpcja paszy w danym przedziale	
	Za dużo paszy po zatrzym.	Za dużo paszy po zatrzym. alarm	
		Maksymalna konsumpcja paszy po zatrzymaniu	
	Współcz. woda/pasza	Alarm stos. woda/pasza Rozpocząć kontr. od dnia nr Czas graniczny alarmu Gran. alarmu współcz. woda/pasza Jeśli aktywny jest alarm wys. stos. woda/pasza zamknij wodę	Misa lub paszociąg łańc. z wodomierzem
	Zawartość silosu	Za niski poziom napełnienia paszy	Alarm małej ilości paszy A Pasza A za nis. poziom war.gr
		Silos 1 poziom niski Silos 1 jest pusty alarm	
Alarm wody [▶ 82]	Min. i maks. alarm stanu wody	Min. i maks. alarm stanu wody	Odłączone Twardo Miętko
		Maks. stan wody alarm wart. gran Min. stan wody alarm wart. gran Zamknij wodę, jeśli jest aktywny alarm maks. wody	
	Za mało wody alarm	Czas zbyt małej ilości wody	00:10 GG:MM
		Za mało wody alarm	Limit/alarm
	Za dużo wody alarm	Alarm zbyt dużej ilości wody, gdy dopływ otwarty	Za dużo wody czas Jeżeli za dużo wody zamknij
		Alarm zbyt dużej ilości wody, gdy dopływ zamknięty	Czas alarmu zbyt dużej ilości wody, gdy dopływ zamknięty Alarm zbyt dużej ilości wody, gdy dopływ zamknięty
		Dzień uruch. alarmu	
Kalibracja wagi dla ptaków	Maks. czas na kalibrację Kalibracja wagi dla ptaków		

Kalibracja wagi elektronicznej	Maks. czas na kalibrację Kalibracja silosa Kalibracja dziennego silosa		
Alarm gniazda [▶ 84]	Gniazda nie są zamknięte	Gniazda nie są zamknięte — alarm Maks. czas zamykania gniazd	Szt. Rozplodowe i Nioska
	Gniazda nie są otwarte	Gniazda nie są otwarte — alarm Maks. czas otwierania gniazd	
Alarm obszaru do drapania	Obszar do drapania nie jest zamknięty	Obszary do drapania nie są zamknięte — alarm Maks. czas zamykania obszarów do drapania	Warstwa
	Obszar do drapania nie jest otwarty	Obszary do drapania nie są otwarte — alarm Maks. czas otwierania obszarów do drapania	

6.5 Ustawienia alarmu

Sterownik budynku jest wyposażony w szereg alarmów, które są uruchamiane w przypadku wystąpienia błędu technicznego lub przekroczenia alarmowych wartości granicznych. Kilka alarmów jest zawsze podłączonych, np. awaria zasilania. Pozostałe alarmy mogą być aktywowane/dezaktywowane, a dla niektórych z nich możliwe jest także ustawienie limitów alarmowych.



Użytkownik jest zawsze odpowiedzialny za zagwarantowanie poprawności wszystkich ustawień alarmów.

6.5.1 Oświetlenie alarm

Ustawienia alarmu | Produkcja | Oświetlenie alarm

Oświetlenie	Sterownik produkcji jest wyposażony w alarmy oświetlenia dla czujnika oświetlenia, oświetlenia głównego i oświetlenia pomocniczego. Gdy oświetlenie alarm jest aktywne, oświetlenie nie jest regulowane zgodnie z ewentualnymi czujnikami oświetlenia. Możliwe jest ustawienie opóźnienia dla wszystkich oświetleń alarm, aby zapobiec niezamierzonym alarmom w związku z krótkimi zmianami oświetlenia.
Czujniki oświetlenia	Jeśli do jednego źródła oświetlenia podłączonych jest więcej czujników oświetlenia (oświetlenie główne/pomocnicze), sterownik produkcji generuje alarm w przypadku zbyt dużej różnicy natężenia oświetlenia wykrytego przez czujniki (Limit odchylenia dla czujnika oświetlenia \pm , +/-10 luksów).
Oświetlenie główne Oświetlenie pomocn	Sterownik budynku wygeneruje oświetlenie alarm, jeśli natężenie oświetlenia odbiegnie od wymaganego poziomu (Granica alarmu oświetlenia \pm +/-10 lux).

6.5.2 Pasza alarm

Ustawienia alarmu | Produkcja | Pasza alarm

Brak paszy do odważ	<p>Alarm jest uruchamiany, gdy waga paszy określi, że z silosu nie dochodzi pasza. Funkcja może być podłączana i odłączana.</p> <p>W przypadku alarmu sterownik wyłącza przenośnik silosu.</p> <p>W polu Zwłoka do wyst. alarmu można ustawić czas, jaki powinien upłynąć, zanim kontroler uruchomi alarm.</p> <p>Alarm pozostaje aktywny, dopóki waga paszy nie będzie mogła ponownie zarejestrować paszy.</p> <p>Po potwierdzeniu alarmu przenośnik silosu uruchamia się ponownie.</p> <p>Możliwe jest ustawienie przenośnika silosu na naprzemienne uruchamianie i zatrzymywanie na krótsze okresy po potwierdzeniu alarmu. Gdy przenośnik silosu pompuje, karmienie może rozpocząć się ponownie, jeśli zatrzymanie było spowodowane tworzeniem się mostka w silosie.</p> <p>Funkcję pompy można pominąć, ustawiając Czas zatrzym. prz. poprz. silosu a na 0 minut. W ten sposób sterownik upewni się, że przenośnik silosu zostanie wyłączony, dopóki czujnik zapotrz. paszy nie zostanie ręcznie usunięty i ponownie podłączony. Sterownik produkcji włącza przenośnik silosu raz w ustawionym środowisku (Czas pracy prz. poprz. silosu).</p>
Brak typu paszy	<p>Jeden ze składników paszy zawarty w programach mieszania nie jest dostępny w żadnym silosie.</p> <p>Należy sprawdzić status silosów i zmienić typ paszy w sterowniku produkcji, zgodnie z wymaganiami.</p>
Waga paszy nie może być pusta	<p>Paszy nie można wyładować z wagi.</p> <p>W przypadku stosowania wagi bębnowej bęben wagi do paszy nie może obrócić się lub nie można znaleźć położenia zatrzymania.</p>
Błąd kalibracji wagi	<p>Kalibracja wagi paszy nie została zakończona w ustawionym czasie.</p>
Waga nie jest stabilna	<p>Waga paszy nie może przeprowadzić stabilnego procesu odważania. Może to być spowodowane wibracjami.</p>
Napięcie referencyjne	<p>Sterownik produkcji zarejestrował, że sygnał referencyjny z wagi bębnowej jest mniejszy niż 9,0 V w danym czasie.</p>
Kłapa rozdzielania paszy nie jest w prawidłowej pozycji	<p>Waga chce przejść do drugiego budynku, ale kłapa rozdzielania nie reaguje. Ma zastosowanie tylko wtedy, gdy z jednej wagi korzysta dwóch sterowników produkcji.</p>
Przen. poprz. alarm	<p>Sterownik produkcji uruchamia alarm, gdy nie może napełnić zbiornika przed określonym czasem alarmu (Zwłoka do wyst. alarmu). Sterownik produkcji zatrzymuje system karmienia, aby uniknąć przepelnienia paszą.</p> <p>W przypadku karmienia z mis Zatrzymaj system karmienia gdy ślimak krzyżowy jest pusty w menu Dostosowanie musi być ustawione na czas krótszy niż czas alarmu dla ślimaka krzyżowego.</p>
Za mało paszy (nie dotyczy paszociągu łańc.)	<p>Alarm jest generowany, jeśli zużycie paszy jest niższe niż wskazane w wybranym okresie czasu (Okres kontroli).</p> <p>Może zostać automatycznie odłączony w pierwszych dniach tuczu. Ten alarm jest aktywny tylko podczas okresu karmienia.</p>

Za dużo paszy

Alarm w sposób ciągły monitoruje, czy w danym przedziale czasowym do budynku nie dostarczono zbyt dużo paszy.

System może dostarczać określoną ilość paszy na jednostkę czasu, w zależności od wielkości podajników zasilających i podajników poprzecznych.

Instrukcje ustawiania limitów alarmowych:

Znajdź maksymalną ilość dostarczonej paszy w pliku referencyjnym paszy. Pomnóż liczbę przez liczbę zwierząt w budynku. Podziel przez 1000 na liczbę w kg. Ta liczba wskazuje poziom zużycia w ciągu 24 godzin. Ustaw alarm wart. gran. na zużycie x 2,5.

Przykład:

Liczba ptaków = 45000

Maks. ilość paszy = 156 g (42 dni)
(odniesienie do paszy/zwierząt)

Kg na 24 godziny = $45000 \times 156 / 1000 = 7020$ kg

Alarm wart. gran. = $\text{kg na 24 godziny} \times 2.5$ (24 x 60) (min. na 24 godziny) = 12.2 kg/min.

Ustaw czas monitorowania na np. 30 minut.

Alarm zostanie wygenerowany, jeśli zużycie paszy w ciągu 30 minut przekroczy $12,2 \times 30 = 336$ kg.

Jeśli alarm zostanie wygenerowany bez wystąpienia błędu, czas monitorowania należy zwiększyć do np. 1 godziny.

Alarm można wyłączyć automatycznie na początku tuczu, ustawiając dzień startu.

Zużycie paszy zmniejszyło się

Alarm można wyłączyć automatycznie na początku tuczu, ustawiając **dzień startu**.

Alarm w sposób ciągły porównuje poprzednie 24 godziny z bieżącymi 24 godzinami i generuje alarm, jeśli zużycie różni się o więcej niż ustaloną wartość procentową.

Za mało paszy na starcie

(podawanie paszy z miski oraz z paszociągu)

Alarm musi potwierdzić, że system karmienia jest sprawny, gdy karmienie uruchamia się ponownie po zatrzymaniu.

Zasadniczo alarm wart. gran. powinien być ustawiony na 10 kg (**Zuż. paszy w trakcie zad. czasu kontr.**).

W przypadku paszociągu łańc. czas monitorowania nie może przekraczać czasu obrotu łańcucha.

Alarm jest generowany, jeśli zużycie na początku okresu karmienia (lub na początku paszociągu łańc.) jest niższe niż wskazane w wybranym okresie czasu (**Czas na spr. alarmu**).

Może zostać automatycznie odłączony w pierwszych dniach tuczu (**Rozpocząć kontr. od dnia nr**).

Za dużo paszy po zatrzym.

(podawanie paszy z miski oraz z paszociągu)

Sterownik produkcji monitoruje, czy przez wagę paszy nie zostało przepuszczone za dużo paszy po zakończeniu okresu karmienia (karmienie z miski), czy łańcuch został przepuszczony jeden raz. Zbyt duże zużycie wody może wskazywać, że coś jest nie tak.

Zbiorniki ślimakowe zostaną napełnione na końcu podawania paszy. Typ zbiorników, a także to, jak bardzo są napełnione przed zatrzymaniem karmienia, określa ilość paszy potrzebnej do ponownego napełnienia.

Alarm jest uruchamiany, jeśli zużycie po okresie karmienia (lub po zatrzymaniu paszociągu łańc.) jest wyższe niż ustawienie (**Maks. zużycie paszy po zatrzymaniu**).

Stosunek woda/pasza (misa i paszociąg łąc. z wodomierzem)	<p>Ten alarm wskazuje, że stosunek woda/pasza nie jest zgodny z krzywą odniesienia. Możliwe powody:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Wadliwy system wodny 2) Chore zwierzęta 3) Niedokładności paszowe <p>Należy jednak pamiętać, że stosunek woda/pasza może być zwiększony w budynkach bez systemów chłodzenia, gdy temperatura zewnętrzna jest wysoka.</p> <p>Alarm jest generowany, jeśli stosunek zużycia wody i paszy w danym okresie (Sterowanie czasem alarmu) odbiega od ustawionej wartości (Limit alarmu stos. woda/pasza).</p> <p>Może zostać automatycznie odłączony w pierwszych dniach tuczu (Rozpocząć kontr. od dnia nr).</p> <p>Należy wybrać, czy dopływ wody ma być wyłączany po wygenerowaniu alarmu. Po potwierdzeniu wszystkich alarmów wody kontroler budynku ponownie włączy wodę.</p>
Za niski poziom napełnienia paszy	<p>W oparciu o zużycie paszy z poprzedniego dnia sterownik produkcji oblicza, w jakim czasie pasza zostanie zużyta, i uruchomi alarm po przekroczeniu tego czasu (Za niski poziom napełnienia paszy).</p> <p>Jeśli ten sam rodzaj paszy znajduje się w wielu silosach, zostanie obliczony całkowity ogólny poziom.</p>
Zawartość dzienna silosu (karmienie rządowe)	<p>Alarm wskazuje, że zawartość silosu dziennego jest zbyt niska (poniżej ustalonego limitu) podczas karmienia.</p> <p>Karmienie jest wstrzymane.</p> <p>Należy sprawdzić, czy ilość napełnienia silosu dziennego jest wystarczająca w stosunku do bieżącego zużycia paszy.</p> <p>Rozpocznij napełnianie silosu dziennego w menu Produkcja Silos dzienny Ręczne napełnianie silosu dziennego lub zatrzymaj karmienie, aby system mógł się automatycznie napełnić przy następnym karmieniu.</p>
Zawartość silosu	
Niski poziom zawartości silosu	<p>Pokazana zawartość silosu jest wartością obliczoną. Alarm jest generowany, gdy ilość paszy w silosie jest poniżej ustalonego limitu.</p>
Alarm opróżnienia silosu	<p>Pusty czujnik silosu rejestruje, że nie ma już paszy w silosie i nie jest możliwe przejście do innego silosu, prawdopodobnie z powodu zbyt niskiej zawartości silosu.</p>
Kalibracja silosa	
Kalibracja silosa	<p>Sterownik wygeneruje alarm, jeśli kalibracja nie zostanie ukończona w ustawionym czasie (1 godzina).</p> <p>Dopóki waga silosu jest ustawiona w trybie kalibracji, nie może być używana przez system karmienia.</p>
Silos nie jest skalibrowany	<p>Jeśli silos z wagą elektroniczną/silos dzienny nie zostaną skalibrowane po zainstalowaniu, sterownik wygeneruje alarm cichy. Silos musi być skalibrowany, aby wyświetlał prawidłowe dane.</p>

6.5.3 Alarmy wody

Alarmy te można wyłączyć automatycznie na początku tuczu/stada, ustawiając **Dzień uruch. alarmu**.

Ustawienia alarmu | Produkcja | Alarm wody

Min. i maks. alarm stanu wody	<p>Te alarmy są używane do monitorowania wzorców picia zwierząt.</p> <p>Alarm wart. gran. dla maksymalnego i minimalnego zużycia wody stanowi ustalony procent normalnego zużycia.</p>
--------------------------------------	--

Sterownik oblicza to normalne zużycie, porównując bieżący 24-godzinny okres z 24-godzinnym okresem, który jest starszy o dwie godziny. Na przykład o godzinie 1 po południu można zobaczyć okres od 11 rano poprzedniego dnia do 11 rano bieżącego dnia.

Należy wybrać, czy dopływ wody ma być wyłączany po wygenerowaniu alarmu. Po potwierdzeniu wszystkich alarmów wody kontroler budynku ponownie włączy wodę.

Z regulacją wody

Alarmy te służą do monitorowania wycieków i przestojów w systemie wodnym.

Za mało wody

Alarm jest uruchamiany, jeśli zużycie wody mierzone przez wodomierz jest zbyt niskie w danym okresie czasu.

Zaleca się ustawienie tego alarmu na 1,0 l/min. i czas monitorowania na 30 minut. Oznacza to, że alarm zostanie wygenerowany, jeśli zużycie będzie mniejsze niż 30 litrów co pół godziny.

Alarm zbyt dużej ilości wody, gdy dopływ otwarty

Alarm jest uruchamiany, jeśli zużycie wody mierzone przez wodomierz jest zbyt wysokie w danym okresie.

W zależności od wydajności zaopatrzenia w wodę system może dostarczyć określoną ilość wody na jednostkę czasu.

Alarm włącza się, gdy system działa zbyt długo z maksymalną mocą.

Jeśli zainstalowany będzie przekaźnik wody, woda zostanie zamknięta przy nadmiernym zużyciu wody.

Wytyczne dot. ustawień limitów alarmowych:

Zmierz, ile wody płynie w ciągu jednej minuty przez bieżący wodomierz. Ustaw alarm wart. gran. o 1 litr mniejszy niż zmierzono. Ustaw czas monitorowania na 30 minut.

Alarm zbyt dużej ilości wody, gdy dopływ zamknięty

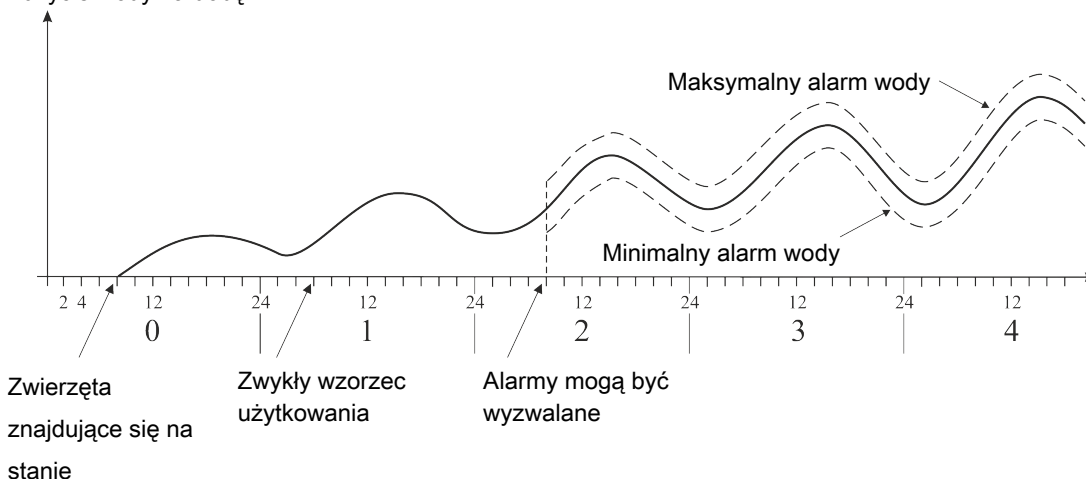
Alarm monitoruje, czy system wodny jest wyłączany, kiedy powinien.

Zalecana wartość zadana dla tego alarmu wynosi 0,1 l/min. a okres monitorowania 30 minut.

Dzień uruch. alarmu

Automatyczne odłączenie na początku tuczu/stada. Aby uniknąć wywoływania fałszywych alarmów, można wskazać, ile dni powinno upłynąć, zanim sterownik budynku uruchomi alarm wody.

Zużycie wody na dobę

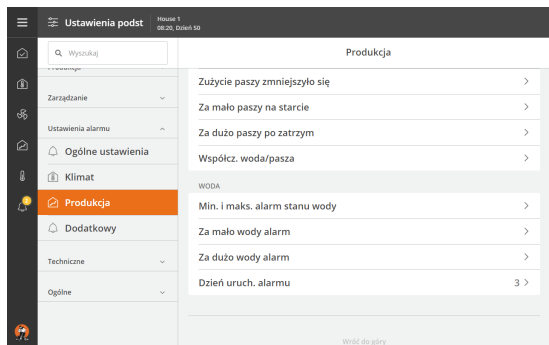


Rysunek 11: Przykład minimalnego i maksymalnego alarmu wody

Sterownik budynku uruchamia alarm, gdy zostanie przekroczony limit maksymalnego zużycia wody lub zużycie spadnie poniżej limitu minimalnego zużycia wody.



Mogą istnieć różne przyczyny wahań w zużyciu wody przez zwierzęta, które wywołują alarm. Na przykład może zostać uruchomiony alarm z powodu zasiedlenia większej liczby zwierząt lub uboju niektórych zwierząt, wybuchu choroby u zwierząt lub pęknięcia rury wodociągowej.



Dzień uruch. alarmu

W przypadku większych zmian w liczbie zwierząt w budynku minie co najmniej 26 godzin, zanim sterownik budynku będzie mógł uruchomić alarm.

Aby uniknąć wywoływania fałszywych alarmów, można wskazać, ile dni powinno upłynąć, zanim sterownik budynku uruchomi alarm wody.

6.5.4 Alarmy gniazda

W zależności od instalacji sterowania gniazdami, sterownik wygeneruje alarm, gdy gniazda nie otwierają się i/lub zamykają zgodnie z wymaganiami.

Dopóki alarm jest aktywny, sterownik nie otworzy i nie zamknie gniazd. Użytkownik musi potwierdzić alarm przed ponowną regulacją.

Ustawienia alarmu | Produkcja | Alarm gniazd

Maks. czas zamykania gniazd Alarm monitoruje, czy dostęp do gniazd zostanie otwarty/zamknięty w ustalonym okresie czasu.

Maks. czas otwierania gniazd

6.5.5 Alarmy dodatkowe

Można utworzyć szereg alarmów dodatkowych. Sterownik może na przykład wygenerować alarm z podłączonego sterownika silnika, pompy wody lub innych urządzeń.

Alarmy konfiguruje się w menu **Ustawienia alarmu | Dodatkowy | Alarmy dodatkowe | Ustawienia alarmów dodatkowych**

Naciśnij przycisk **Dodaj**, aby dodać nowy alarm.

Naciśnij pole **Nazwa**, aby wprowadzić nazwę alarmu.

Naciśnij przycisk **Kategoria**, aby wybrać kategorię, do której należy alarm.

Ustaw tryb sterowania **Głośny**, **Cichy** lub **Wyłączony**.

W razie potrzeby ustaw opóźnienie.

Ustaw aktywację na wypadek wysokiego lub niskiego sygnału wejściowego.

Wybierz, czy alarm ma być aktywny zawsze czy od określonego numeru dnia.

Aby usunąć alarm dodatkowy, naciśnij ikonę .

Po utworzeniu alarmu patrz menu   | **Instalacja | Pokaż połączenie**, aby uzyskać informacje o miejscu podłączenia dodatkowych urządzeń.

7 Instrukcje konserwacji

Sterownik budynku nie wymaga żadnej konserwacji do prawidłowego działania.

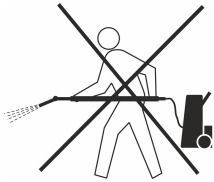
System alarmowy należy testować co tydzień.

Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.

Należy pamiętać, że okres eksploatacji sterownika budynku zostanie przedłużony, jeśli będzie on aktywny przez cały czas, ponieważ dzięki temu będzie on suchy i wolny od skroplin.

Zalecamy kalibrację wag dla ptaków co najmniej raz na tucz. Zob. również Podręcznik techniczny.

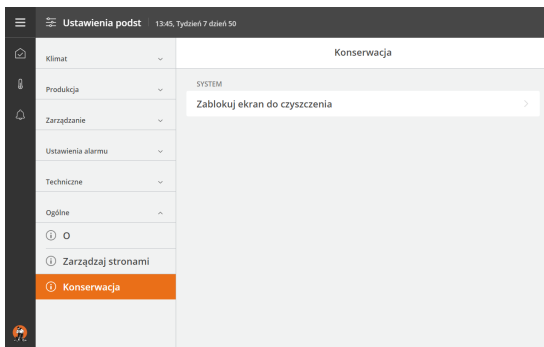
7.1 Czyszczenie




Produkt należy czyścić niemalże suchą szmatką oraz unikać używania:

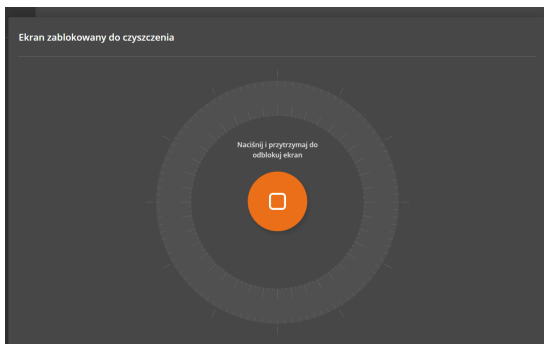
- myjki wysokociśnieniowej
- rozpuszczalników
- agresywnych środków

Zablokuj ekran do czyszczenia



Gdy jest wymagane czyszczenie sterownika, podczas czyszczenia można zablokować ekran, aby uniknąć nieumyślnego włączenia przypadkowych funkcji. Zablokuj ekran w menu 

 | **Ogólne** | **Konserwacja** | **Zablokuj ekran do czyszczenia**.



Na ekranie zostanie wyświetlony symbol blokady. Dotknij ekran w dowolnym miejscu i przytrzymaj przez pięć sekund, aby go odblokować. Sterownik automatycznie wyłączy blokadę po 15 minutach.

7.2 Recykling/utylizacja



Produkty nadające się do recyklingu są oznaczone piktogramem.

Klienci muszą mieć możliwość dostarczenia produktów do lokalnych punktów zbiórki/stacji recyklingu zgodnie z lokalnymi przepisami. Następnie stacja recyklingu zadba o dalszy transport do certyfikowanego zakładu w celu ponownego wykorzystania, odzysku i recyklingu.

Big Dutchman International GmbH • Calveslage • Auf der lage 2 • 49377 Vechta; Germany
Tel. +49(0)4447/801-0 • Fax +49(0)4447/801-237 • big@bigdutchman.com



Big Dutchman.