



HydroMixpro

Nr kodowy 99-94-0626 PL

Wydanie: 09/2024

1	Opis systemu	1
1.1	Licencje	1
1.2	Granice systemu	2
2	Konfiguracja komputera BFN Manager i komputera sterującego 510pro	3
2.1	Podłączanie komputera sterującego 510pro do sieci (przypisywanie statycznego adresu IP)	4
2.2	Komputer z programem Manager: przydzielenie statycznego adresu IP	6
2.3	Przyporządkowanie karty sieciowej	12
2.4	Kontrola komunikacji między komputerem sterującym a komputerem BFN Manager	13
2.5	Instalacja oprogramowania BFN na komputerze sterującym 510pro	14
2.6	Dodawanie komputera sterującego i aplikacji.	17
3	Odwzorowanie konfiguracji instalacji HydroMix w BFN Manager	21
3.1	Wprowadzanie ustawień w Composer	21
3.1.1	Określenie elementów składowych instalacji HydroMix.	21
3.1.1.1	Komponenty	24
3.1.1.2	Świeża woda	33
3.1.1.3	Ciepła świeża woda	33
3.1.1.4	Przygotowanie paszy	34
3.1.1.5	Pompa paszowa	36
3.1.1.6	Podział	37
3.1.1.7	Utylizacja	43
3.1.1.8	Sprężone powietrze	43
3.1.1.9	Oprzyrządowanie	44
3.1.1.10	Przełączanie ręczne	48
3.1.1.11	Sterowanie	49
3.1.2	Przyporządkowanie do struktury fermy	51
3.2	Wyświetlenie schematu systemu w edytorze Feedmove	55
3.2.1	Symbole komponentów systemu	56
3.2.2	Pasek narzędzi	58
3.2.3	Ustawianie siatki	59
3.2.4	Ustawienia widoku i jego zapisywanie	60
3.2.5	Zaznaczanie i przesuwanie komponentów systemu	61
3.2.6	Łączenie komponentów systemu	61
3.2.7	Późniejsze dodanie komponentów systemu	63
3.2.8	Obliczyć pojemność rur doprowadzających	64
3.2.9	Zmiana kierunku przepływu	65
3.2.10	Konfigurowanie transportu paszy	66
3.2.11	Zamykanie edytora Feedmove	68

3.3	Ustawianie IO-Manager	70
3.3.1	Kolejność kart IO: Lohbus, Izumi	71
3.3.2	Tworzenie połączeń	74
3.3.3	Kalibracja wagi	76
3.3.4	Zmiana ID węzła	77
3.3.5	Importowanie schematu połączeń	80
3.3.6	Tworzenie matrycy zaworów	80
3.3.7	Tworzenie matrycy czujników	86
3.3.8	Tryb testowy	91
3.4	Sterowanie ręczne komponentami systemu	92
3.5	Szybki dostęp do silosu	97
3.6	Czynności ręczne transportu paszy	97
3.7	Edycja etykiety zdefiniowanej przez użytkownika	101
3.8	Zatrzymanie systemu i przerwanie akcji	101
3.9	Okno "Wyposażenie"	102
3.10	Kontrola koryt	104
3.11	NetFEED	105
4	Łańcuchy kontenerów	108
5	Ustawienia HydroMixpro	110
5.1	Kopiowanie ustawień systemu	111
5.2	Ogólnie	112
5.2.1	Przygotowanie paszy	112
5.2.2	Ustawienia aplikacji	114
5.2.3	Potwierdzenie użytkownika	117
5.2.4	Ustawienia wody	117
5.2.5	Podział	118
5.2.6	TroughCheck	119
5.2.7	Różne	120
5.2.8	Ustawienia podprogramu	123
5.2.9	Ustawienia ad libitum	124
5.2.10	Przetwornica częstotliwości	125
5.2.11	Wyrównanie czujników	126
5.2.12	Filtr pyłowy	127
5.2.13	Ostrzeżenia	128
5.3	Doprowadzenie komponentów	129
5.3.1	Silosy	129
5.3.2	Dozownik minerałów	133
5.3.3	MediINJECT	135
5.3.4	Zbiornik mieszania wstępnego	135
5.3.5	Zbiorniki mieszania wstępnego na sucho	139
5.3.6	Nastawy pompy	142
5.3.7	Ślimak dozujący	143
5.4	Zbiornik świeżej wody	144

5.5	Przygotowanie paszy	145
5.5.1	Zbiornik mieszający	145
5.5.2	Zbiorniki na wodę użytkową	148
5.6	Pompa	150
5.6.1	Pompa	150
5.6.2	Przepływomierz	152
5.7	Podział	152
5.7.1	Obiegi główne	153
5.7.2	Linia żywieniowa	153
5.7.3	Specjalne nastawy dla linii bocznych z jet	157
5.7.4	Ustawienia specjalne dla obiegów	158
5.7.5	Grupa linii żywienia fazowego	159
5.8	Przełącznik czasowy	159
5.9	Wagi	160
5.10	Mieszanie czasowe	162
5.11	Dzielona przetwornica częstotliwości	163
5.12	Mielenie	164
5.13	Nastawy eksperckie	166
5.13.1	Transporty paszy	166
5.13.2	Nastawy transportu paszy	168
5.13.3	Obieg HydroMixPro	173
5.13.3.1	Obiegi	173
5.13.3.2	Zawory	175
5.13.3.3	Test zaworów	180
5.13.4	Priorytet łańcuchów kontenerów	181
5.14	Kopia zapasowa	182
6	Zarządzanie zadaniami	186
6.1	Otwieranie zarządzania zadaniami	186
6.2	Dodawanie zadań	187
6.3	Edycja zadań	188
6.4	Zapisywanie zadania jako wzoru	189
6.5	Okno dialogowe "Zadania żywienia"	190
6.6	Strategie żywienia	192
6.6.1	Żywienie restrykcyjne na mokro	192
6.6.2	Żywienie blokowe	199
6.6.3	Żywienie ad libitum na mokro	208
6.6.4	Zraszanie	212
6.6.5	Przygotowanie	214
6.6.6	Automatycznie uruchomienie przygotowania	216
6.6.7	Podział	218
6.6.8	Napełnianie linii bocznej	223
6.6.9	Opróżnianie linii bocznej z jet	227
6.6.10	Zamówienie z zewnętrznego zbiornika	228
6.6.11	Zewnątrz dozowanie zaworów ad hoc	230

6.7	Strategie czyszczenia	233
6.7.1	Czyszczenie zbiornika	233
6.7.2	Czyszczenie obiegu	234
6.7.3	Czyszczenie według receptury	236
6.7.4	Czyszczenie zaworów przewodów paszowych	237
6.7.5	CleaningByRecipe2	239
6.8	Strategie mieszania wstępnego	241
6.8.1	Mieszanie wstępne	241
6.8.2	Mieszanie wstępne auto start	244
6.8.3	Mieszanie wstępne (na sucho)	246
6.8.4	Uruchomienie automatyczne mieszania wstępnego (na sucho)	248
6.8.5	Mielenie: napełnianie silosu	250
6.8.6	Mielenie: Automatyczne uruchomienie napełniania silosu	251
6.9	Strategie przepompowania i mieszania	253
6.9.1	Przepompowanie	253
6.9.2	Mieszanie komponentów	254
6.10	Strategie - różne	255
6.10.1	Program	255
6.10.2	Obsługa ręczna	256
7	Zarządzanie silosem	257
7.1	Dostawa	259
7.2	Zużycie	259
7.3	Historia	260
7.4	Ustawienia	261
8	Alarmy i ostrzeżenia	263
8.1	Filtrowanie alarmów	265
8.2	Zatwierdzanie alarmu	267
8.3	Protokół alarmów	268
8.4	Alarm Notification	269
9	Service Access	274
10	Obsługa komputera sterującego	275
10.1	Dane techniczne	275
10.2	Symbole	275
10.3	Logowanie	277
10.4	Wylogowanie	277
10.5	Przegląd aplikacji	278
10.6	Przegląd silosów	278
10.7	Ustawienia	279
10.8	Alarmy	280

New Copyright

Informacja o prawach autorskich

Oprogramowanie jest własnością Big Dutchman International GmbH i jest chronione prawami autorskimi. Nie wolno go kopiować na żadnej inny nośnik ani powielać, o ile nie jest to w sposób wyraźny dozwolone w umowie licencyjnej lub umowie sprzedaży.

Bez pozwolenia instrukcji obsługi i jej fragmentów nie wolno kopiować (a także reprodukować w inny sposób) ani rozpowszechniać. Zabrania się również wykorzystywania opisanych tu produktów i związanych z nimi informacji w sposób niezgodny z przeznaczeniem oraz przekazywania ich osobom trzecim.

Big Dutchman zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian w produktach oraz w niniejszej instrukcji bez wcześniejszego powiadomienia. Nie możemy zagwarantować, że zostaną Państwo powiadomieni o zmianach w Państwa produktach lub instrukcjach.

© Copyright 2024 Big Dutchman

Odpowiedzialność

Producent lub dostawca opisanego w niniejszym dokumencie sprzętu i oprogramowania nie odpowiada za jakiegokolwiek szkody (takie jak np. utrata lub zachorowanie zwierząt czy utrata innych możliwości zarobkowania) spowodowane przez awarię podczas pracy, niewłaściwe zastosowanie lub nieprawidłową obsługę.

Wciąż pracujemy nad udoskonalaniem komputera i oprogramowania, uwzględniając również życzenia użytkowników. Jeżeli mają Państwo jakieś propozycje zmian i ulepszeń, prosimy o przekazanie ich nam.

Big Dutchman International GmbH

P.O. Box 1163

49360 Vechta

Germany

Tel.: +49(0)4447-801-0 Faks: +49(0)4447-801-237 E-mail: big@bigdutchman.de

1 Opis systemu

System **Big Dutchman** HydroMix to sterowany komputerowo układ żywienia służący do w pełni zautomatyzowanego żywienia loch, prosiąt i tuczników dla każdej wielkości gospodarstw. Płynne i stałe komponenty paszowe przygotowuje się w formie papki łatwej do przepompowania (pasza płynna) a następnie rozdozuje w chlewni poprzez zawory paszowe.

HydroMix to system modułowy umożliwiający realizację różnych koncepcji instalacji.

System HydroMix jest sterowany za pomocą aplikacji HydroMixpro korzystającej z programu zarządzającego BigFarmNet Manager. W programie można dokonać wszystkich koniecznych ustawień dotyczących karmienia.

1.1 Licencje

Jako komputer sterujący dla aplikacji HydroMixpro stosowany jest komputer 510pro. Za pomocą komputera sterującego 510pro można sterować tylko jedną instalacją HydroMix. Liczba komputerów sterujących w sieci jest nieograniczona.

Dla aplikacji HydroMixpro **konieczne** są następujące licencje na oprogramowanie:

Nr kodowy	Licencja na BigFarmNet Manager	Zastosowanie
91-02-6601	Licencja 510 - BigFarmNet HydroMix	1 dla 510pro
91-02-6568	Oprogramowanie BFN - Manager na pamięci USB	1 dla sieci BigFarmNet

Dodatkowo konieczna jest jedna licencja do zarządzania tuczem lub zarządzania lochami:

Nr kodowy	Licencja na BigFarmNet Manager	Zastosowanie
91-02-6559	BigFarmNet Manager – zarządzanie tuczem	1 dla sieci BigFarmNet
91-02-6555	BigFarmNet Manager - zarządzanie lochami	1 dla sieci BigFarmNet

Następujące licencje na oprogramowanie są **opcjonalne**:

Nr kodowy	Licencja na BigFarmNet Manager	Zastosowanie
91-02-6551	BigFarmNet Manager dla kolejnych PC/MC700	Jeśli chce się mieć dostęp do danych zwierząt lub instalacji w BigFarmNet Manager z kolejnych komputerów
91-02-6558	BigFarmNet Manager - ocena loch < 1000 zwierząt	1 dla sieci BigFarmNet
91-02-6566	BigFarmNet Manager - ocena loch 1000 - 3000 zwierząt	
91-02-6567	BigFarmNet Manager - ocena loch > 3000 zwierząt	
91-02-6564	Licencja BigFarmNet – dostęp sieciowy "Pig"	Dostęp do smartfona lub tabletu

1.2 Granice systemu

10 000	Lochy
100 000	Tuczniki
50	Obiegi paszowe
1 200	Zawory paszowe
20	Dozowniki do małych ilości/lekarstw
100	Krzywe paszowe
100	Komponenty (w systemie HydroMix)
50	Receptury
200	Czasy żywienia
50	Tabele czasu żywienia

2 Konfiguracja komputera BFN Manager i komputera sterującego 510pro

NOTYFIKACJA!

Instalację i konfigurację komputera sterującego może przeprowadzić wyłącznie technik serwisowy.



Rys. 2-1: Komputer sterujący 510pro

Aby skonfigurować komputer sterujący 501pro i komputer z BFN Manager, muszą być spełnione następujące warunki:

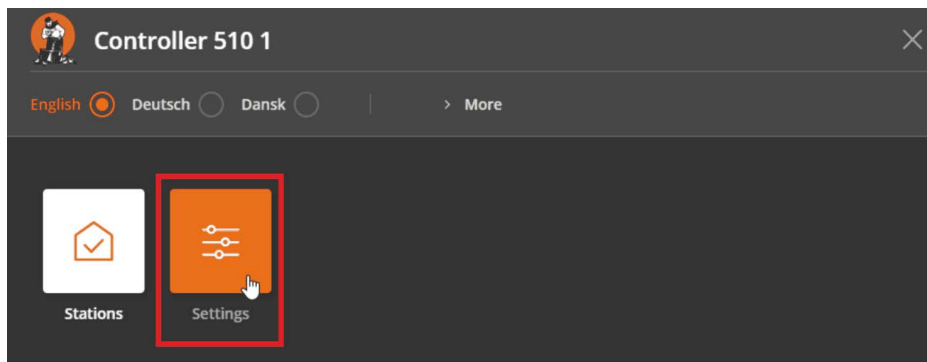
1. należy połączyć komputer sterujący 501pro z siecią,
2. należy sprawdzić komunikację komputer sterujący 501pro z komputerem z programem BFN Manager,
3. należy zalogować komputer sterujący 501pro w BFN Manager,
4. należy zainstalować oprogramowanie BFN na komputer sterujący 501pro.
5. należy przypisać aplikację HydroMix do komputer sterujący 501pro i struktury fermi w BFN Manager.
6. w I/O Manager należy przypisać podzespoły elektryczne instalacji HydroMix do kart wejść/wyjść.

NOTYFIKACJA!

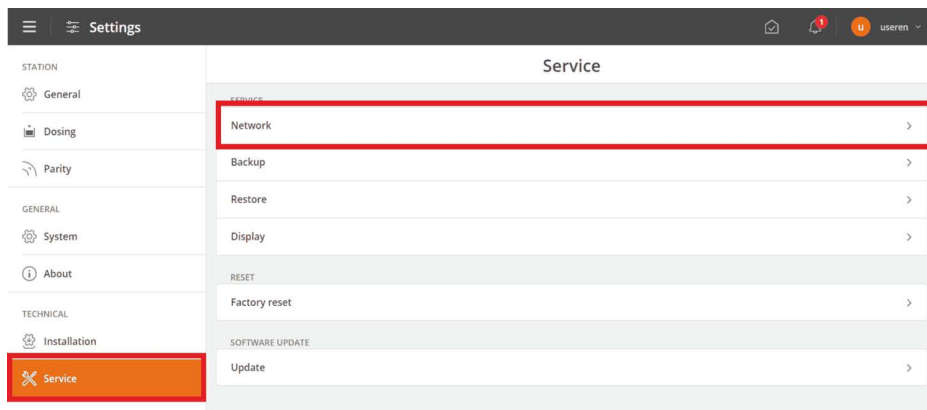
Za ustalenie statycznych adresów IP odpowiada administrator IT operatora.

2.1 Podłączanie komputera sterującego 510pro do sieci (przypisywanie statycznego adresu IP)

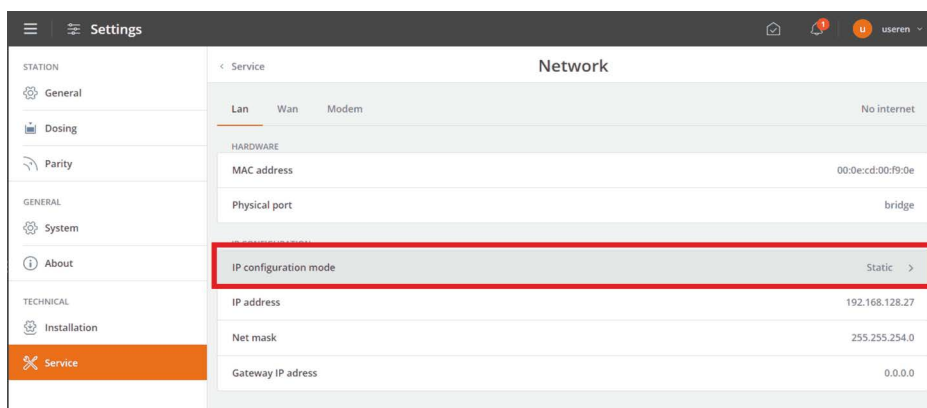
1. Na ekranie startowym kliknąć **Settings**.



2. Kliknąć **Service**, a następnie **Network**.



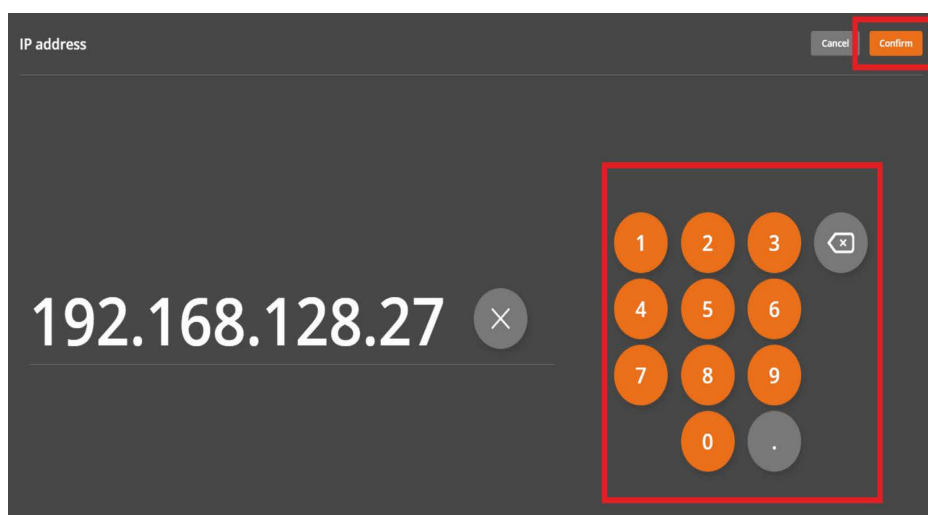
3. Kliknąć **IP configuration mode**.



4. W punkcie "Selected network scheme" należy wybrać **Static**.
5. Kliknąć **IP address**.



6. Wprowadzić adres IP zdefiniowany dla komputera sterującego. W celu zakończenia wprowadzenia kliknąć **Confirm**.



7. W ten sam sposób wprowadzić wartości dla opcji **Net mask** i **Gateway IP address**.

NOTYFIKACJA!

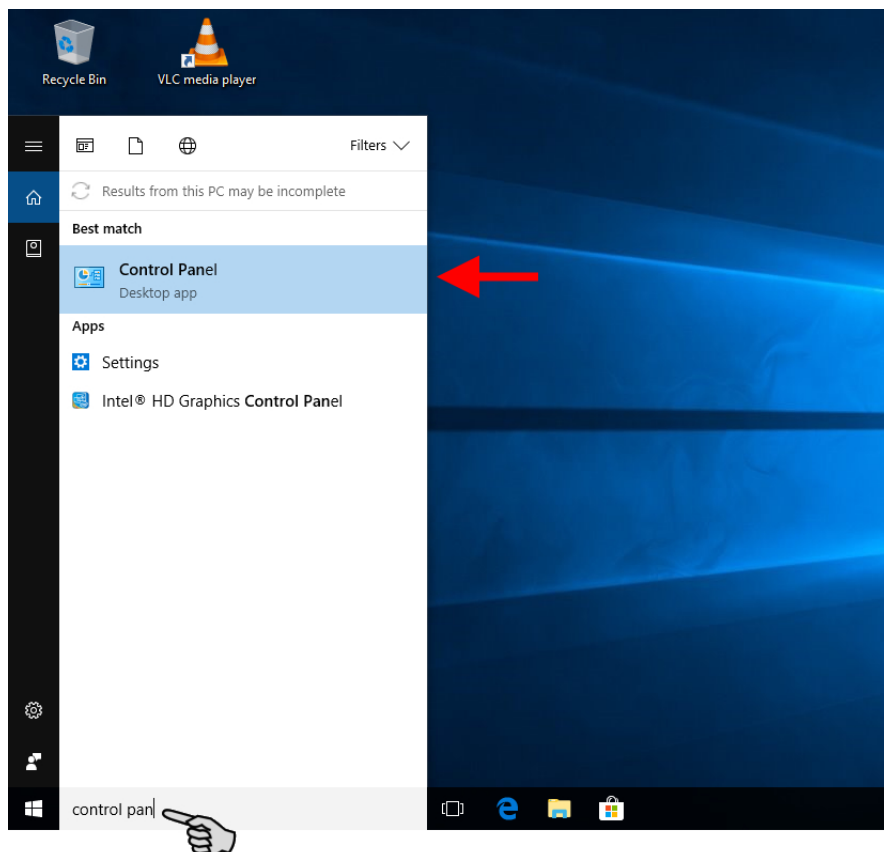
Do komputera z programem BFN Manager należy przypisać statyczny adres IP.

W razie potrzeby należy tego dokonać w ustawieniach sieciowych panelu sterowania systemu Windows przed konfiguracją komputer sterujący 501pro.

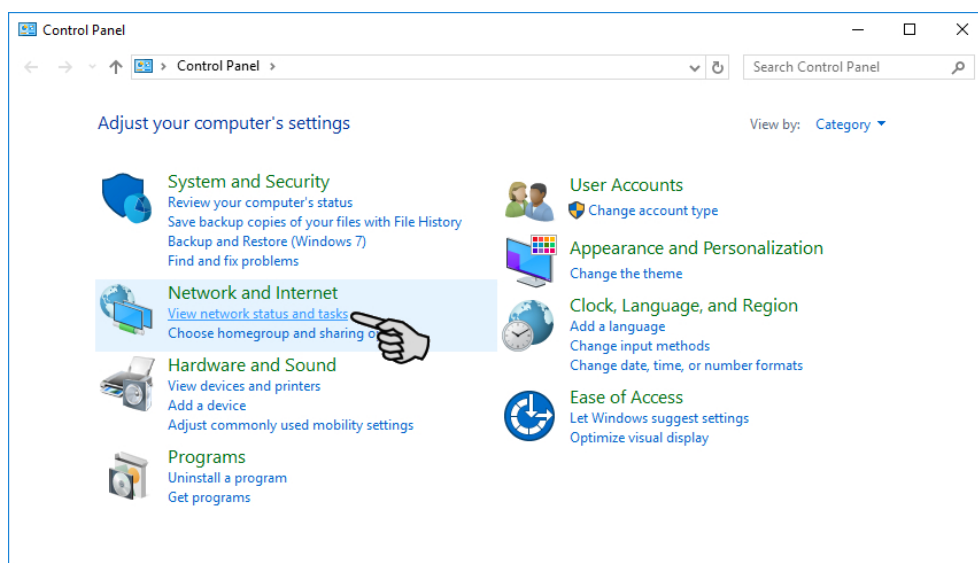
2.2 Komputer z programem Manager: przydzielenie statycznego adresu IP

System operacyjny Windows 10

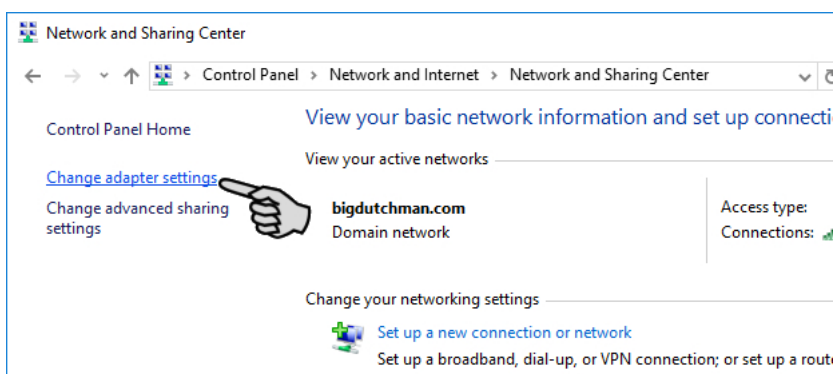
1. Poprzez pole wyszukiwania na pasku zadań wywołać **Panel sterowania**.



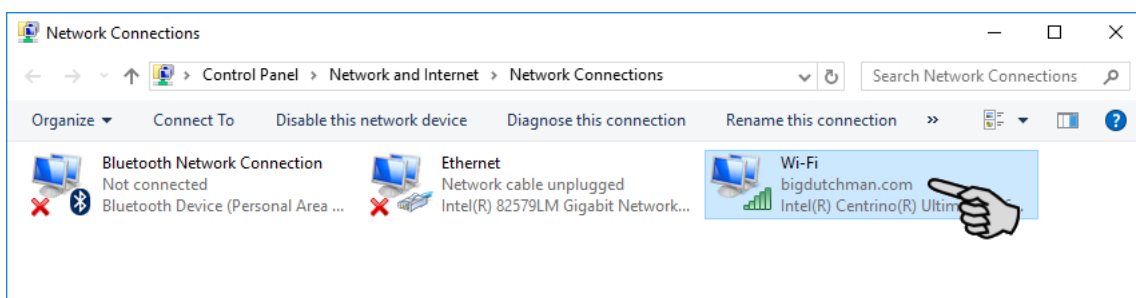
2. Następnie w kategorii **Sieć i Internet** kliknąć **Wyświetl stan sieci i zadania**.



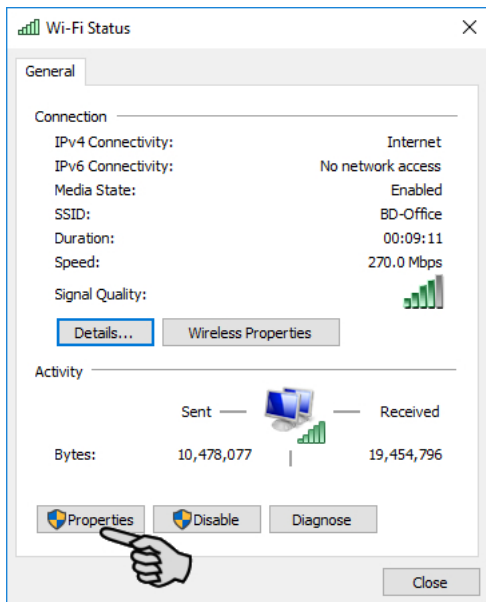
3. Kliknąć **Zmień ustawienia karty sieciowej**.



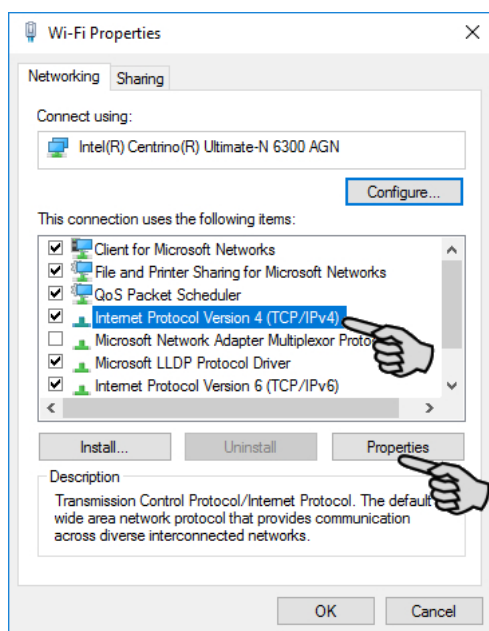
4. Kliknąć dwukrotnie **WLAN**.



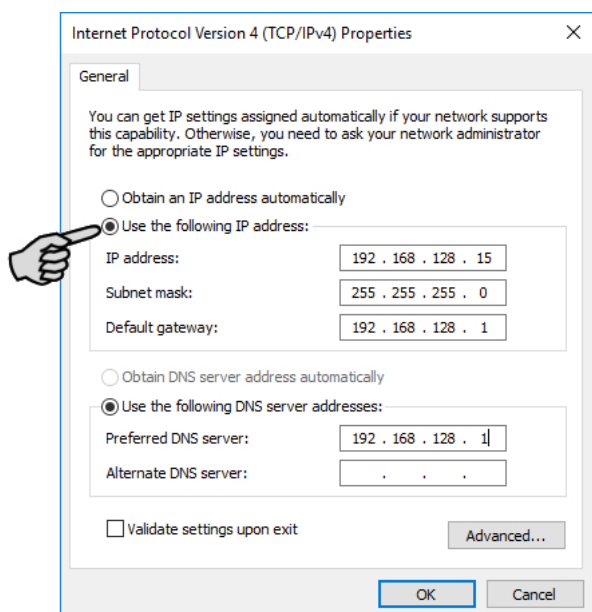
5. Kliknąć **Właściwości**.



6. Wybrać **Protokół internetowy w wersji 4 (TCP/IPv4)** i kliknąć **Właściwości**.



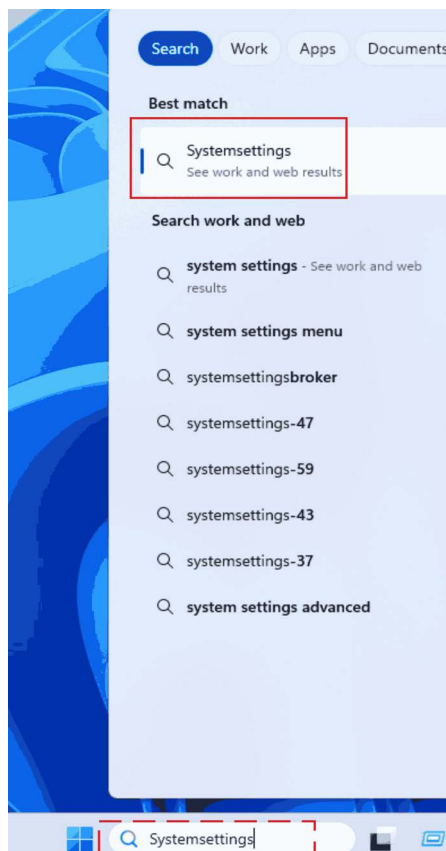
7. Wpisać statyczny adres IP.



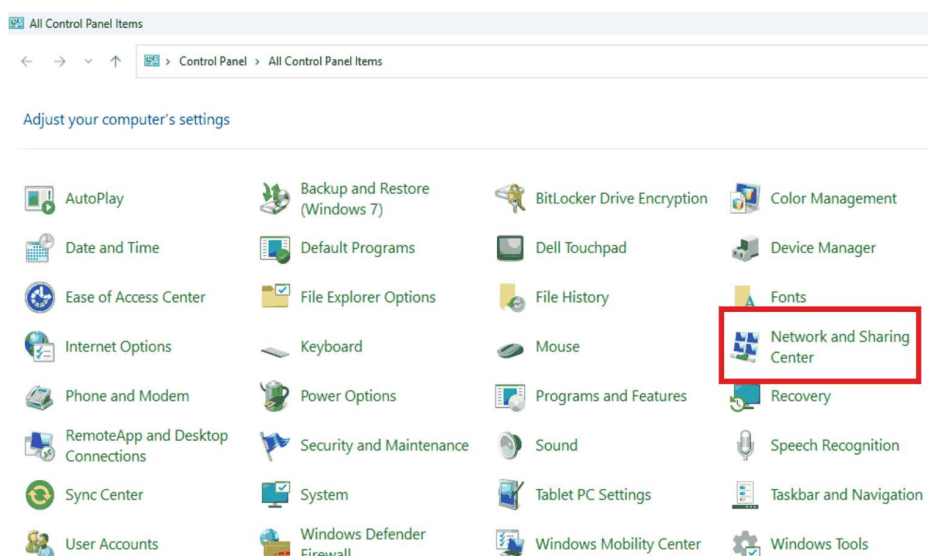
8. Wpisy zatwierdza się kliknięciem przycisku **OK**.

System operacyjny Windows 11

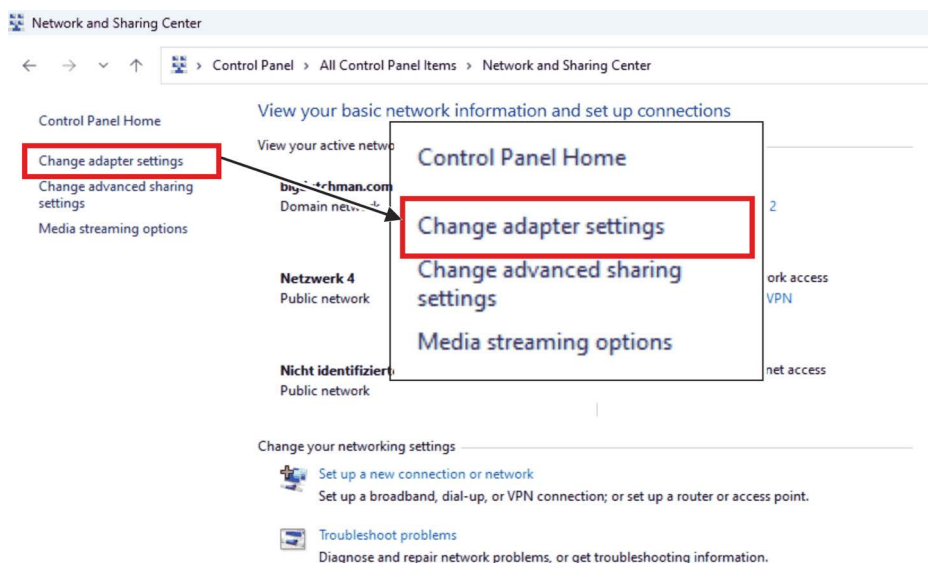
1. Poprzez pole wyszukiwania na pasku zadań wywołać **Panel sterowania**.



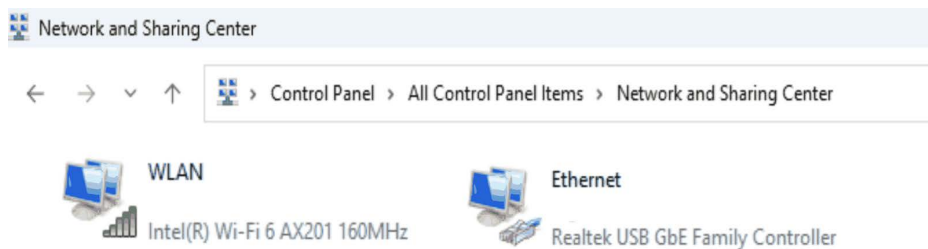
2. Następnie kliknąć **Centrum sieci i udostępniania**.



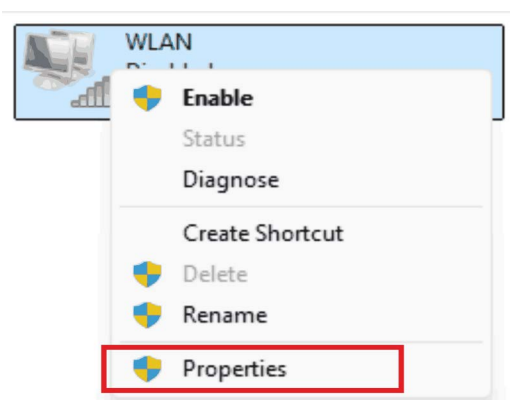
3. Kliknąć **Zmień ustawienia karty sieciowej**.



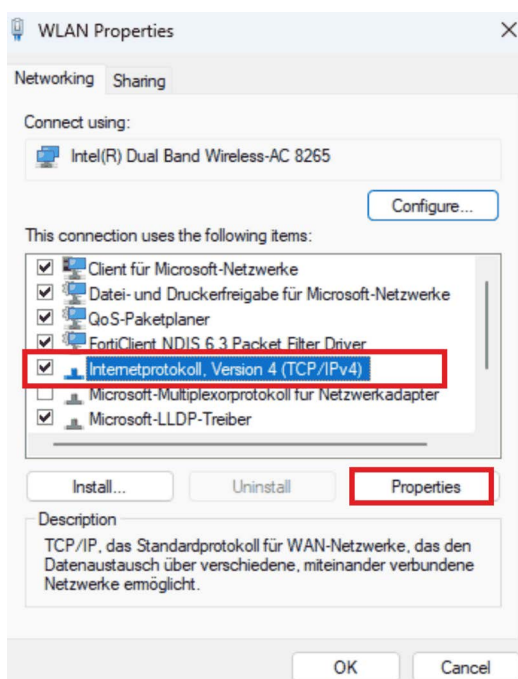
4. Wybrać żadaną kartę sieciową.



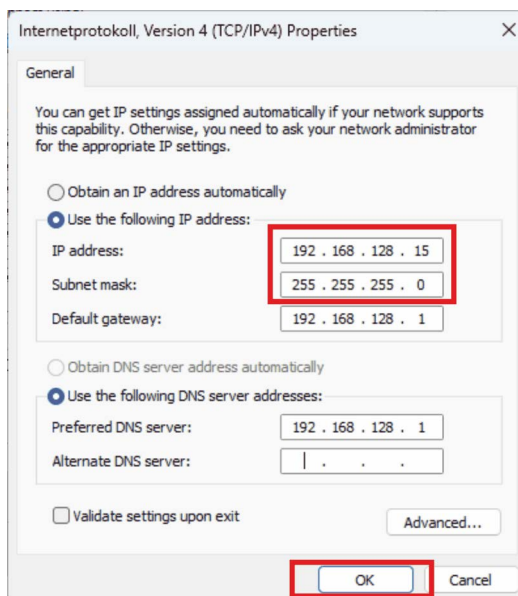
5. Kliknąć **Właściwości**.



6. Wybrać **Protokół internetowy w wersji 4 (TCP/IPv4)** i kliknąć **Właściwości**.



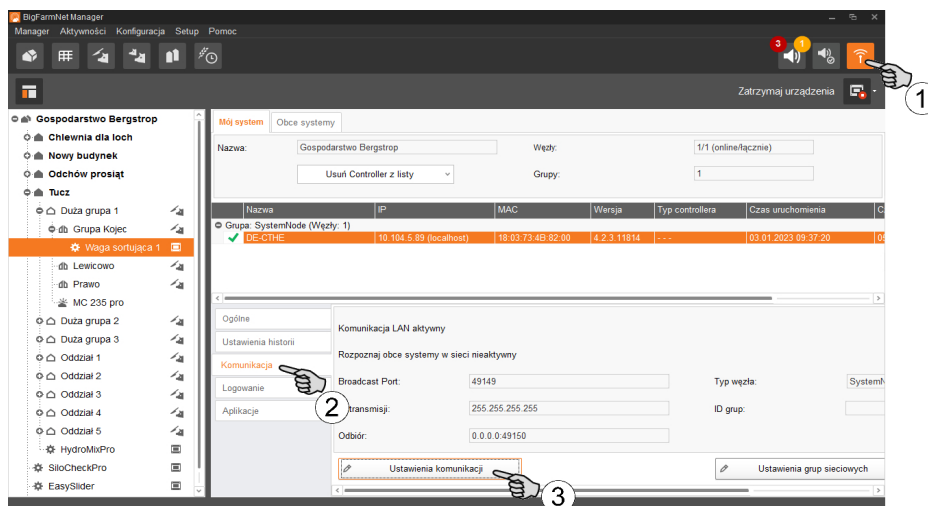
7. Wprowadzić wartości dla opcji **Adres IP** i **Maska podsieci**.



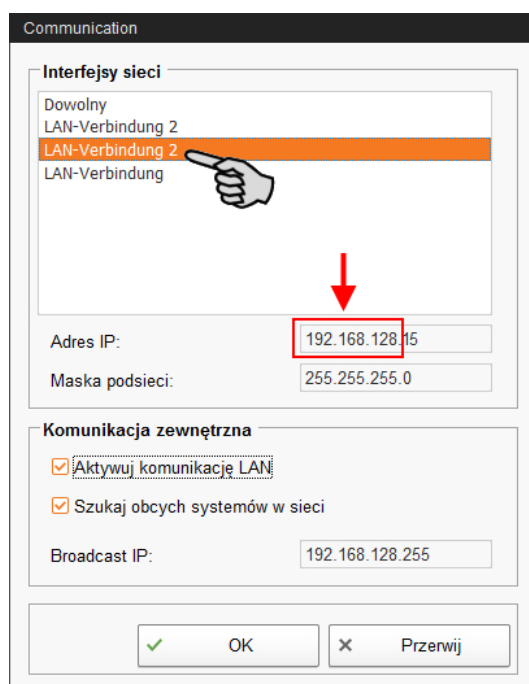
8. Wpisy zatwierdza się kliknięciem przycisku **OK**.

2.3 Przyporządkowanie karty sieciowej

Pytanie o kartę sieciową wyświetla się podczas pierwszego uruchomienia programu BigFarmNet Manager. Przyporządkowanie karty sieciowej można później zmienić w następujący sposób:



1. Kliknąć symbol sieci.
2. Kliknąć "Komunikacja".
3. Kliknąć "Ustawienia komunikacji".
4. Wybrać przypisany interfejs sieciowy. Pierwsze trzy obszary liczbowe adresu IP muszą przy tym zgadzać się z wprowadzonymi wcześniej dla komputera z programem Manager.



5. Kliknąć "OK", aby zachować ustawienia.

2.4 Kontrola komunikacji między komputerem sterującym a komputerem BFN Manager

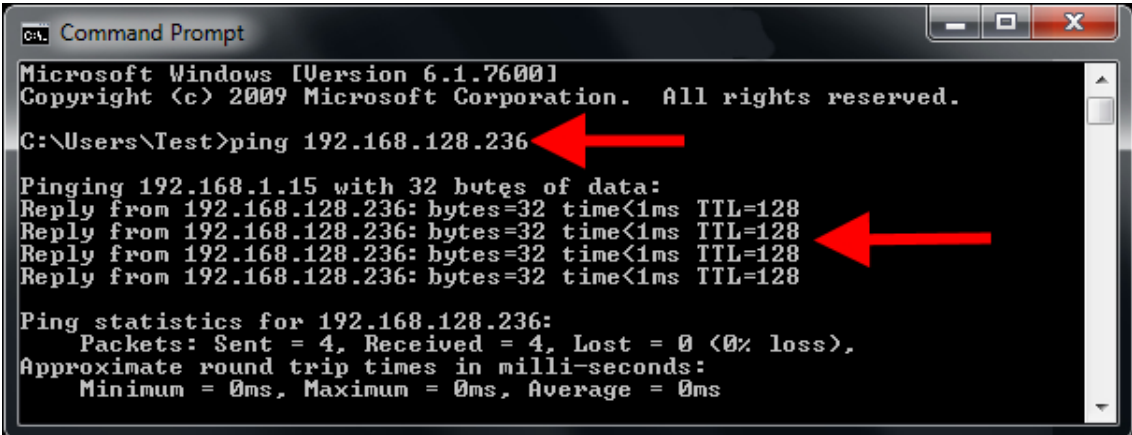
Należy użyć polecenia ping, aby sprawdzić dostępność komputera sterującego w sieci.

W konsoli tekstowej wpisać polecenie: ping <adres IP>

Przykład widoczny na zrzucie ekranu: ping 192.168.128.236

Po odpowiedzi komputera sterującego wyświetlone zostają cztery wiersze z następującymi informacjami:

- adres IP
- wielkość pakietu
- wymagany czas
- TTL (Time to Live)



```
Microsoft Windows [Version 6.1.7600]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Test>ping 192.168.128.236

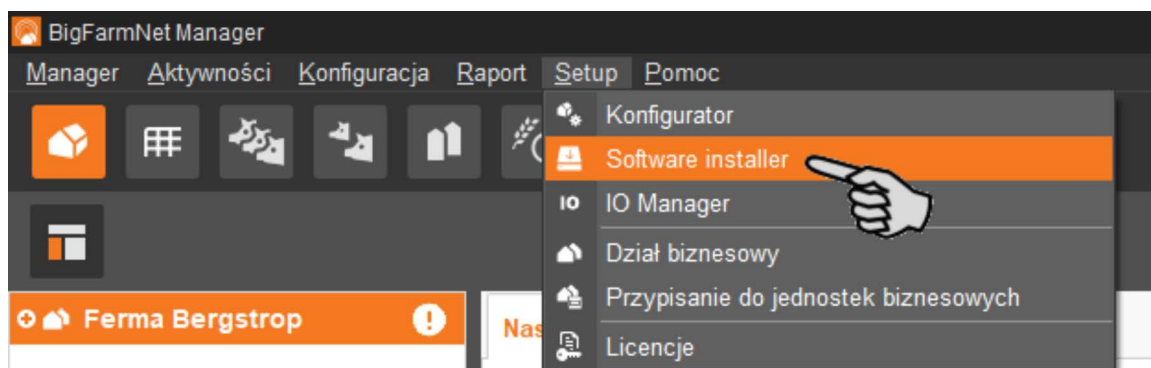
Pinging 192.168.1.15 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.128.236: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.128.236: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.128.236: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.128.236: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.128.236:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
```

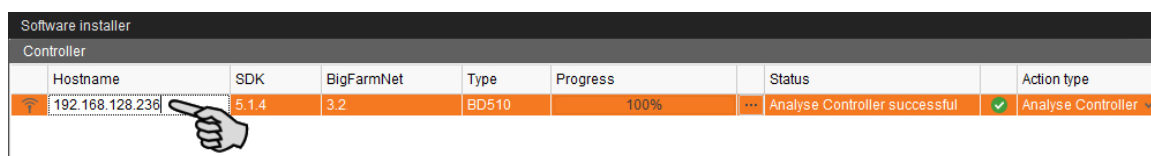
2.5 Instalacja oprogramowania BFN na komputerze sterującym 510pro

W dostarczonym komputerze sterującym jest już zainstalowany system operacyjny. Odpowiednie oprogramowanie BigFarmNet należy dodatkowo zainstalować na komputerze sterującym.

1. W menu "Setup" kliknąć "Software installer".

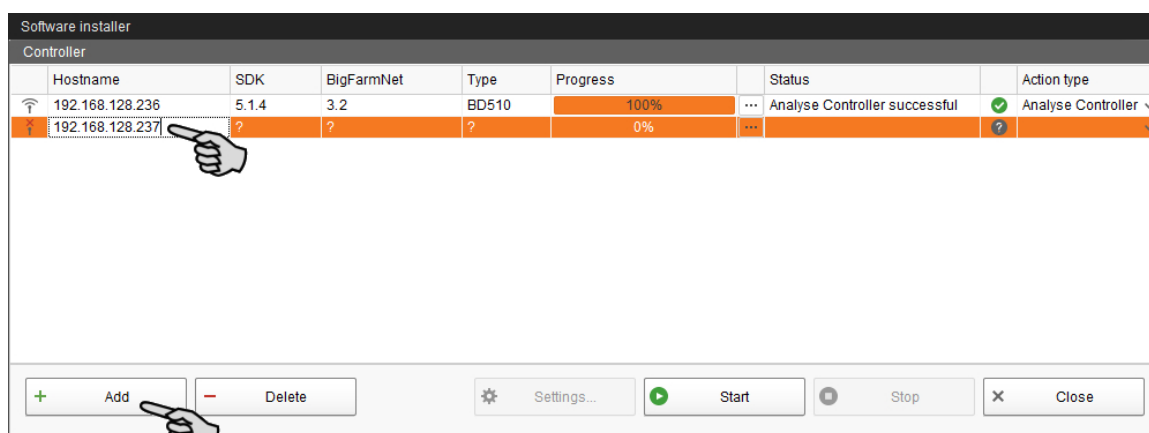


2. Wprowadzić adres IP komputera sterującego, na którym ma zostać zainstalowany program.

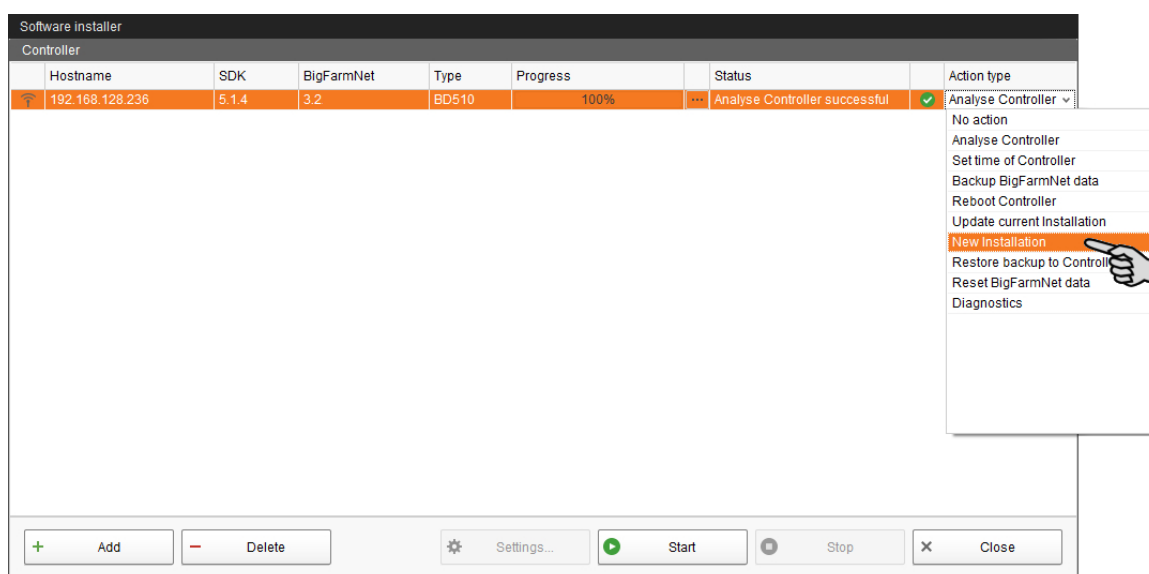


3. W razie potrzeby dodać wybraną liczbę komputerów sterujących poprzez kliknięcie przycisku "Add".

Dzięki temu można zainstalować program jednocześnie na wielu komputerach sterujących. Kliknięcie przycisku "Add" powoduje dodanie jednego komputera sterującego i zwiększenie adresu IP o 1. Adres IP można jednak dowolnie dostosować.



4. Poprzez kliknięcie wybrać komputer sterujący.
5. Na rozwijanej liście "Action type" i wybrać "New Installation".



6. Kliknąć "Settings" na dolnym pasku poleceń okna dialogowego.
7. W "Software Package" (pakiet oprogramowania) skontrolować, czy podana ścieżka obejmuje instalację dla komputera sterującego 510pro.

NOTYFIKACJA!

Porównać numer wersji oprogramowania. W przypadku aktualizacji numer wersji jest prawdopodobnie inny.

New Installation settings for 510

Package for installation

Software package:

Time configuration

☐ Set local system time and time zone of controller

Time to set:

Select time zone:

☐ Set time server for controller

Server IP address:

Network configuration

☒ Set hostname of Controller

Hostname for Controller:

Ok Cancel

8. Potwierdzić wybór przyciskiem "OK".

9. Kliknąć "Start".

Software installer

Controller

Hostname	SDK	BigFarmNet	Type	Progress	Status	Action type
192.168.128.236	5.1.4	3.2.	BD510	0%	...	New Installation

+ Add - Delete Settings... Start Stop Close

10. Potwierdzić pytanie bezpieczeństwa.

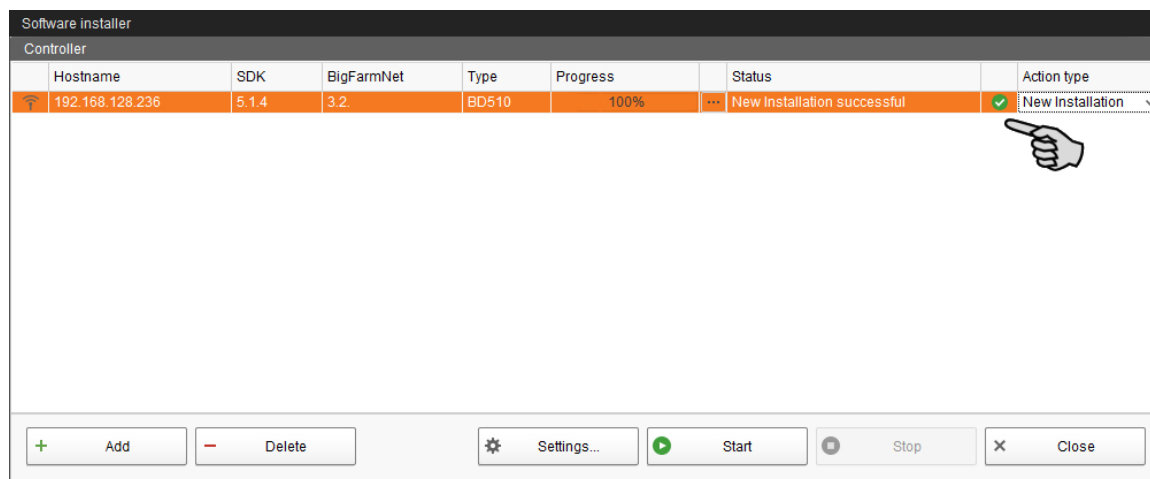
Permission

⚠ One or more selected actions will removes all data and programs of their Controllers. Do you really want to continue?

Yes No

Proces instalacji może trwać kilka minut. Po kliknięciu [...] pojawia się informacja o postępie procesu.

Po pomyślnie zakończonej instalacji, w kolumnie "Status" wyświetla się symbol



2.6 Dodawanie komputera sterującego i aplikacji

Przed skonfigurowaniem systemu zgodnie ze strukturą mechaniczną należy dodać komputer sterujący i aplikację do systemu używanego na fermie.

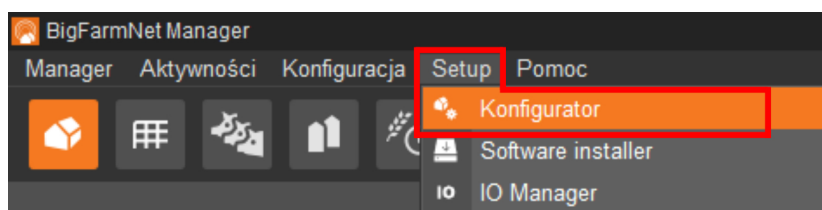
NOTYFIKACJA!

Należy utworzyć dla tego systemu strukturę fermy z domami, oddziałami i kojcami **nie** za pomocą konfiguratora. Obiegi i zawory paszowe należy przyporządkować w narzędziu Composer do danej lokalizacji (budynek, oddział i kójce), zobacz rozdz. 3.1.2 "Przyporządkowanie do struktury fermy", strona 51. Po przyporządkowaniu lokalizacji w narzędziu Composer struktura fermy zostaje utworzona automatycznie. Taki sposób postępowania powoduje bardzo dużą oszczędność czasu.

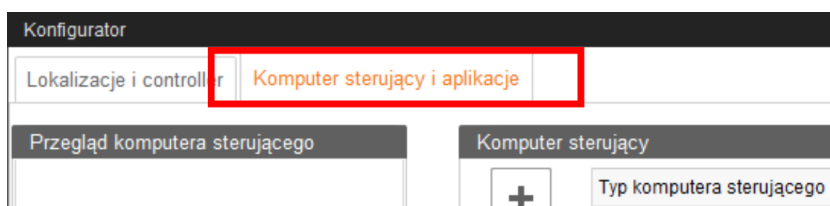
W tym celu należy:

1. W menu "Setup" kliknąć "Konfigurator".

Otworzy się okno "Konfigurator".

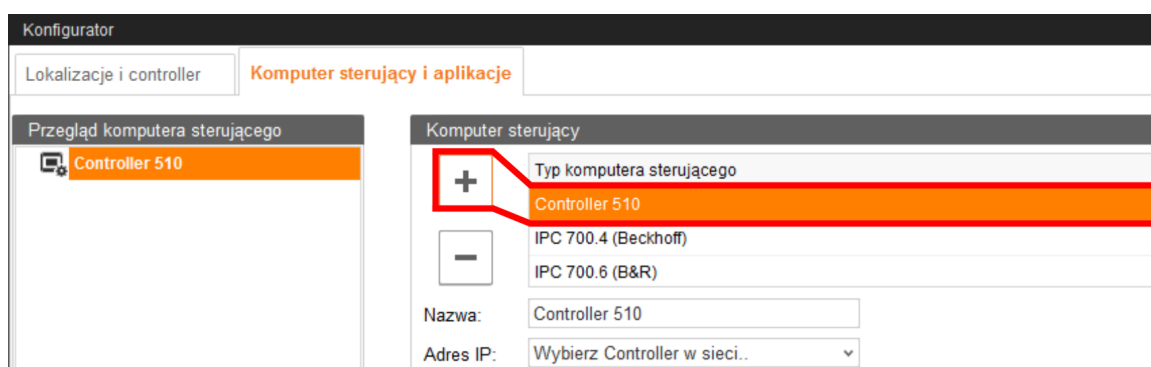


2. Kliknąć zakładkę "Komputer sterujący i aplikacje".

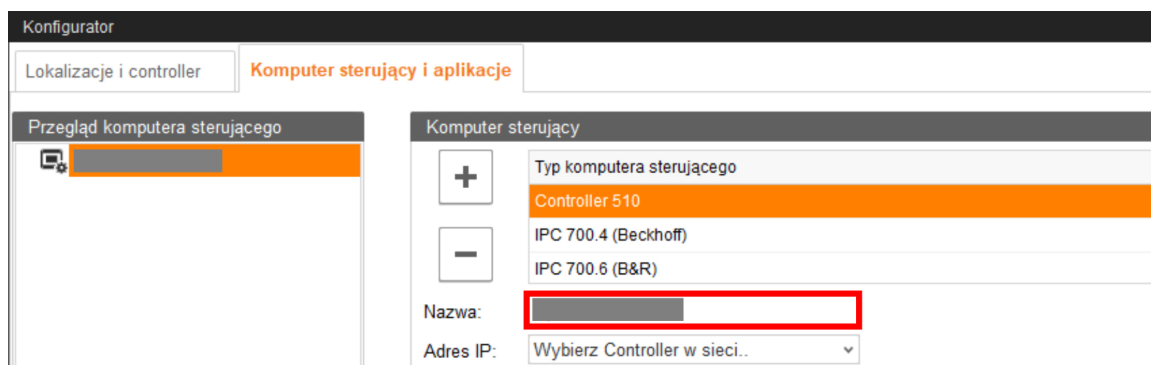


3. Na górze przy opcji "Komputer sterujący" wybrać odpowiedni komputer sterujący i kliknąć przycisk plus.

Komputer sterujący zostaje dodany z lewej strony pod "Przegląd komputera sterującego".



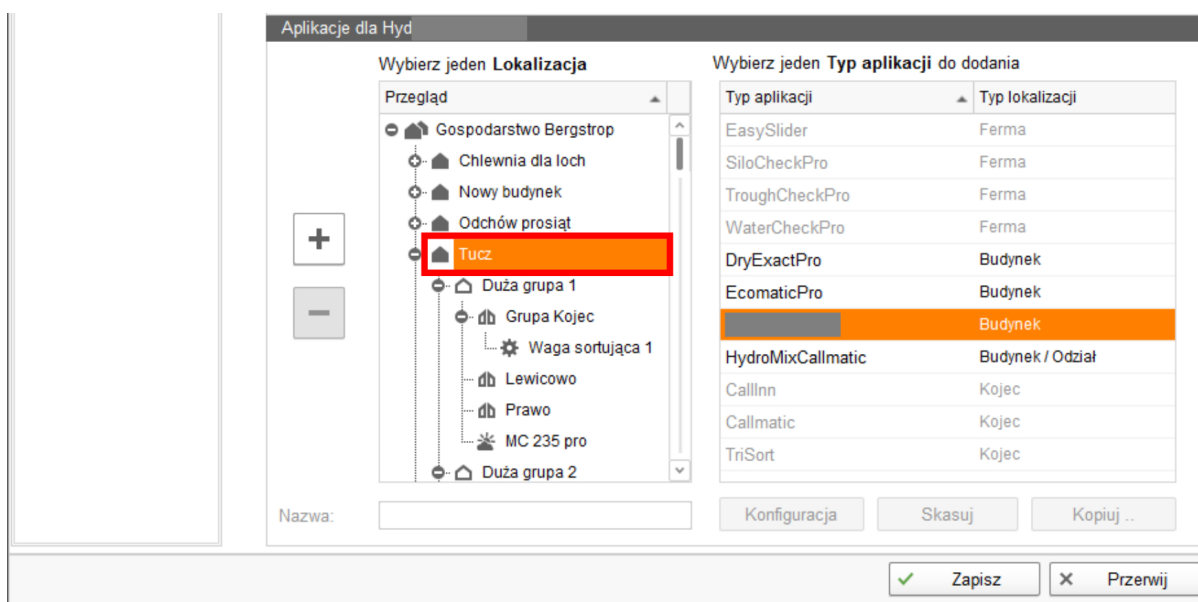
4. Nadać komputerowi nazwę.



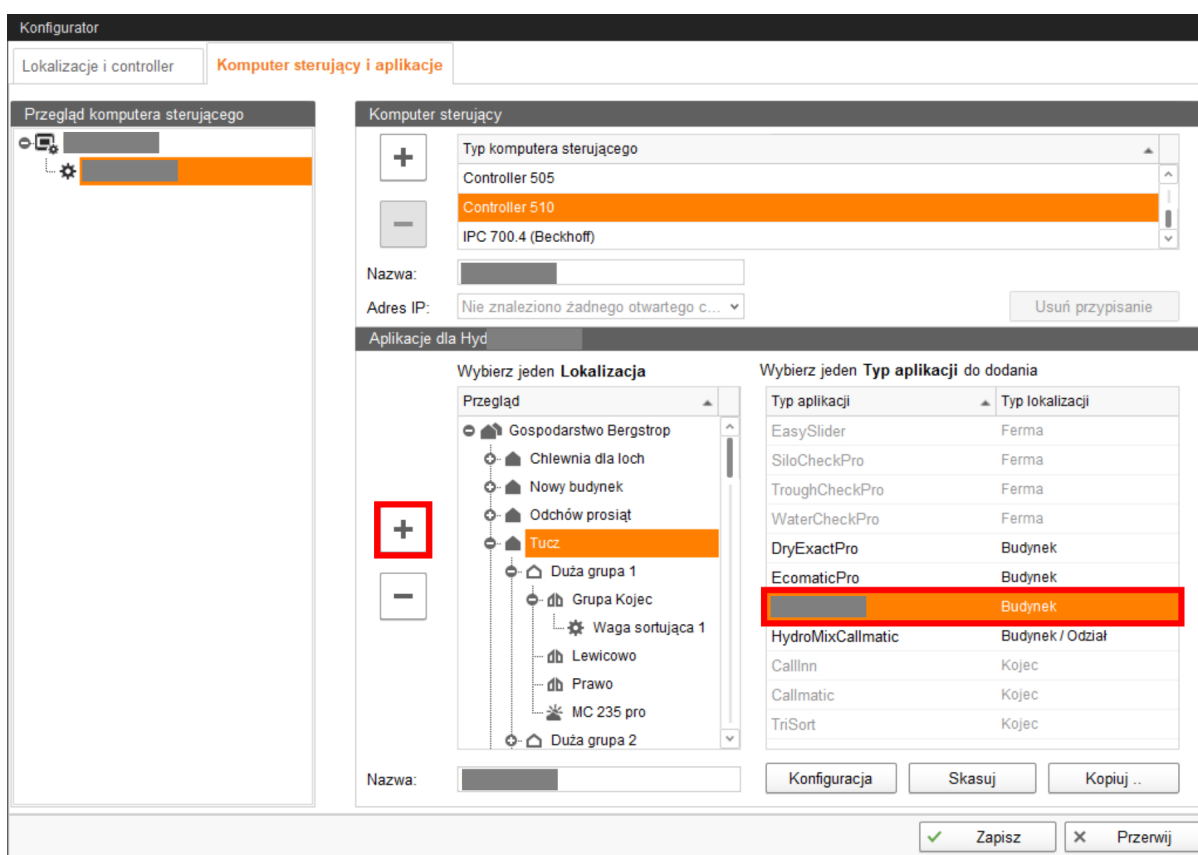
5. W dolnej części wybrać miejsce, w którym instalacja będzie używana.

Wybór aplikacji zależy od wyboru lokalizacji.

Aplikacje HydroMixPro i CulinaMixpro można dodać tylko na poziomie "Budynek".

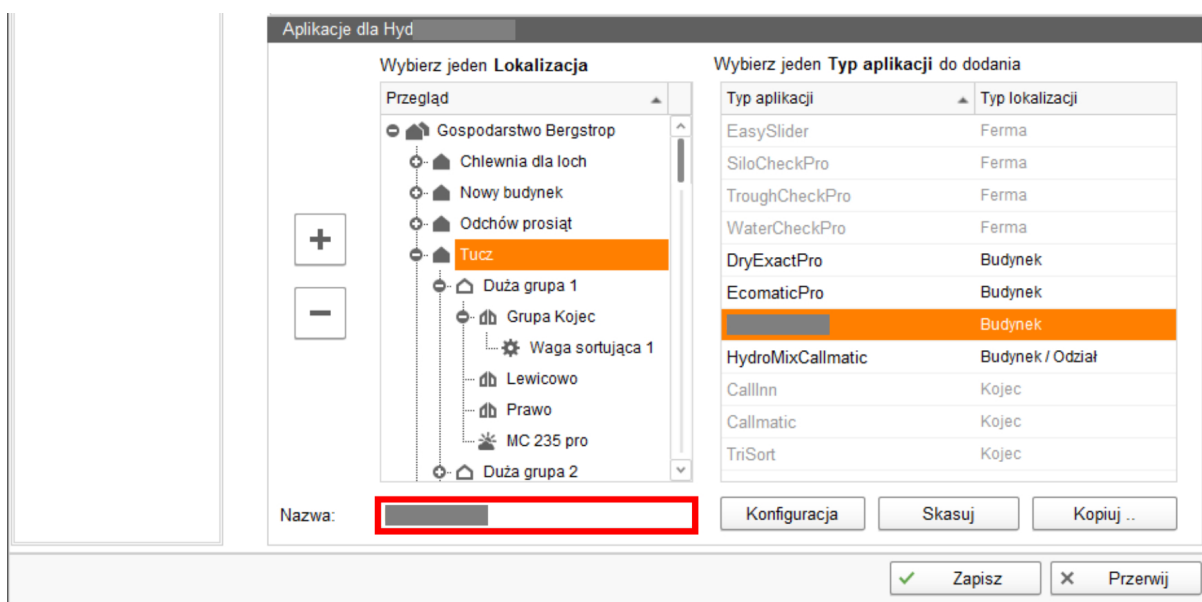


6. Wybrać odpowiednią aplikację z prawej tabeli i kliknąć na przycisk plus z lewej strony.



Wybrana aplikacja zostanie dodana do komputera sterującego z lewej strony pod "Przegląd komputera sterującego". Struktura na wyższym poziomie pokazuje komputer sterujący, a na niższym - przynależną aplikację.

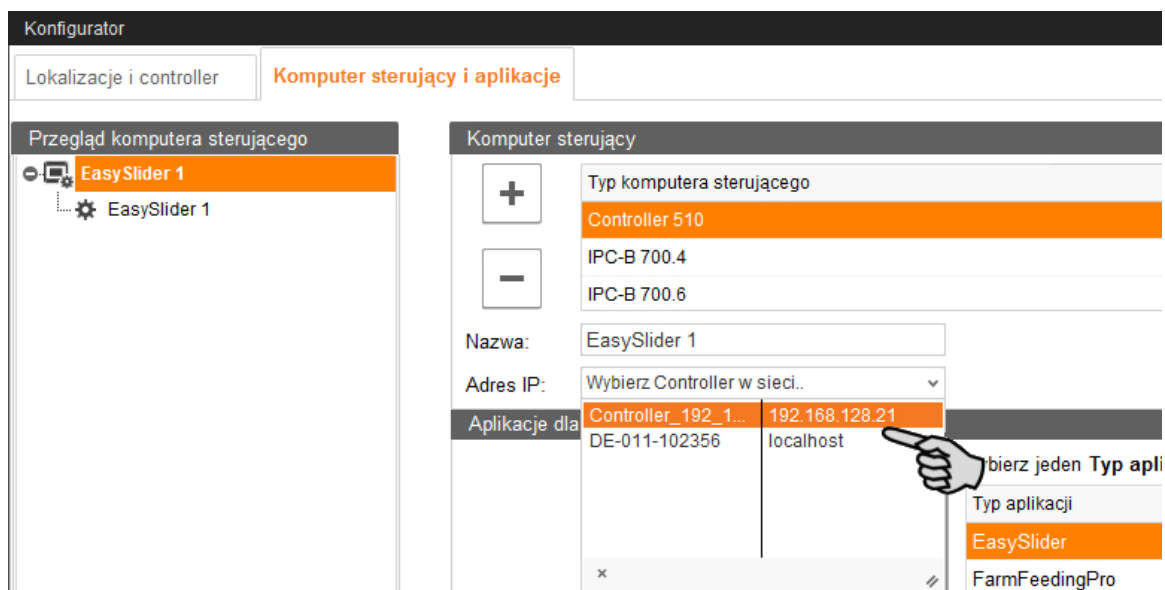
7. Nadać aplikacji nazwę.



8. W lewej części pod "Przegląd komputera sterującego" kliknąć poziom komputera sterującego.

9. Przydzielić komputerowi adres IP, jeśli jest on znany.

Jeśli adres IP jeszcze nie został utworzony, to trzeba go wpisać później.



10. Zapisać ustawienia poprzez kliknięcie przycisku "Zapisz" i potwierdzenie kolejnych okien dialogowych przyciskiem "OK".

3 Odwzorowanie konfiguracji instalacji HydroMix w BFN Manager

Konfiguracja instalacji HydroMix^{pro} ze wszystkimi jej częściami i funkcjami jest odwzorowywana w BigFarmNet Manager za pomocą narzędzi **Composer** i **FeedMove Editor**.

Composer

W narzędziu Composer są wymienione wszystkie możliwe części instalacji HydroMix^{pro}.

Elementy sterowanej instalacji muszą być wybrane z odpowiednią liczbą sztuk.

FeedMove Editor

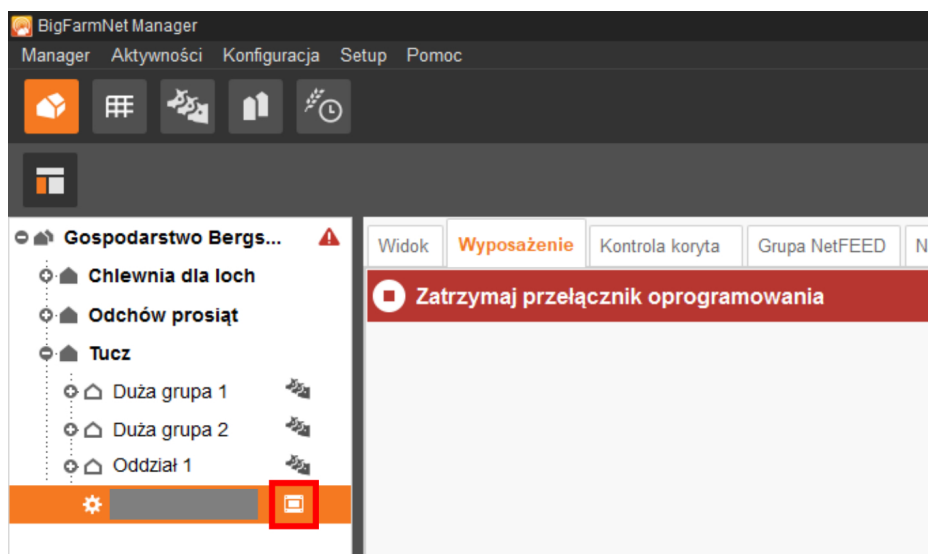
W edytorze Feedmove przedstawiane są graficznie części instalacji wybrane w Composerze. Odwzorowane są również połączenia transportowe między elementami instalacji.

3.1 Wprowadzanie ustawień w Composer

W Composer definiuje się zakres funkcji i dokonuje ustawień zgodnie ze strukturą systemu. Ustawienia te są z reguły dokonywane jeden raz.

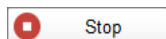
3.1.1 Określenie elementów składowych instalacji HydroMix

1. Kliknąć w strukturze fermi symbol kontrolera  żądanej aplikacji systemu.

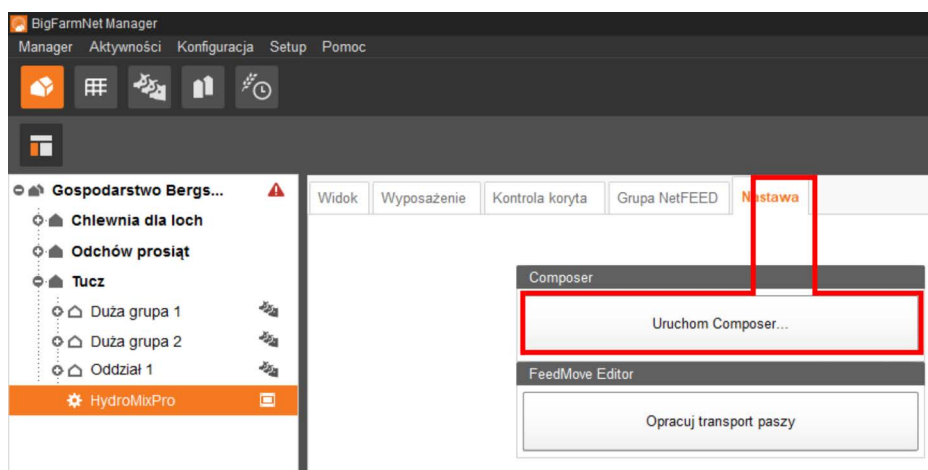


**NOTYFIKACJA!**

Sprawdzić, czy system działa. Zatrzymać system, klikając na górnym pasku

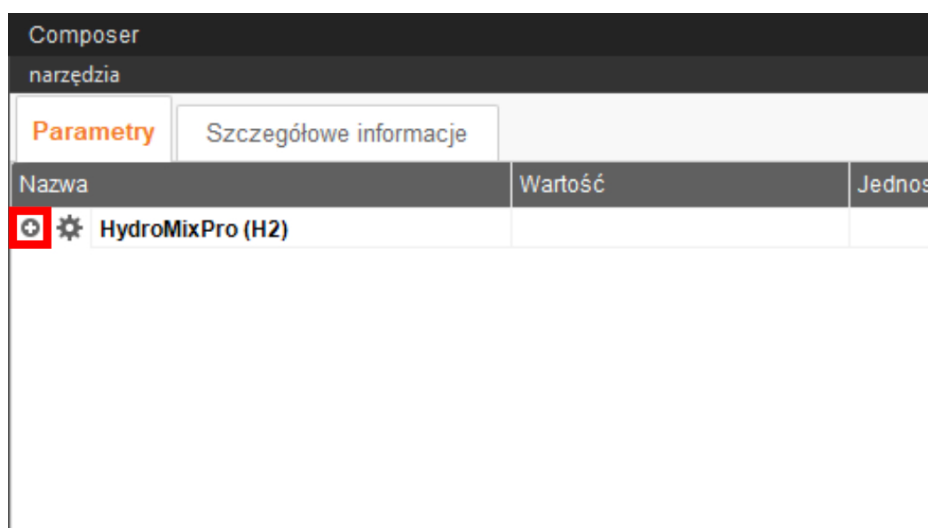


2. W menu "Setup" kliknąć "Uruchom Composer...".



3. Kliknąć symbol plusa, aby wyświetlić podporządkowane parametry.

Otworzyć podrzędne parametry również za pomocą odpowiedniego symbolu plusa.



4. Wprowadzić ustawienia zgodne ze strukturą systemu HydroMix. W razie potrzeby zmienić ustawione wstępnie wartości.

Informacje dotyczące ustawienia wartości są dostępne w kolumnie "Komentarz".

Nazwa	Wartość	Jednostka	Komentarz	Interwał	Tryb
HydroMixPro (H2)					
Zbiornik mieszający		2	Ile jest zbiorników mieszających?	min: 0, max: 4	
OwnSubapplicationsForMixingTa...	☐		Should each mixing tank have its own subapplication?		
Zbiornik wody zużytej	☒	2	Czy jest zbiornik wody zużytej?	min: 1, max: 2	
Zbiornik wody świeżej			Ile jest zbiorników wody świeżej?		
Zbiornik wody świeżej (woda ciep...	☐		Czy jest zbiornik na świeżą wodę (ciepłą wodę)?		
Blokada bezpieczeństwa	Na zbiornik		Czy istnieje tylko jedna blokada zabezpieczająca czy też każdy zbiornik posiada odrębną blokadę zabezpieczającą?		
InsectFeeding	☐		Is this HydroMixPro used for insect feeding?		
Komponenty (H2)					
Świeża woda (H2)					
Przygotowanie paszy (H2)					

5. Aby usunąć komponenty systemu, należy wykonać następujące czynności:

a) Wprowadzić nową liczbę (wartość mniejszą lub 0) i wcisnąć klawisz Enter.

Otworzy się nowe okno dialogowe, w którym wyświetlą się komponenty systemu z odpowiednim przyporządkowaniem lokalizacji.

b) Wybrać obiekty przeznaczone do usunięcia i kliknąć przycisk "Dalej".

Obiekt	Lokalizacja
☐ Dozownik minerałów na mokro [1]	H4
☒ Dozownik minerałów na mokro [2]	H4

c) W następnym oknie potwierdzić usunięcie wyświetlonych obiektów poprzez kliknięcie przycisku "Usuń".

Obiekt	Lokalizacja
Dozownik minerałów na mokro [2]	H4
Dozownik minerałów na mokro [2]	H4
Mieszadło	H4
Mieszadło: uruchomienie bez...	H4
Pompa	H4
Pompa:bezpośrednie urucho...	H4
Zawór spustowy	H4
Zawory do zbiorników	H4

6. Następnie kliknąć na "Zapisz", aby zachować wszystkie ustawienia w narzędziu Composer.

Poniżej znajduje się objaśnienie parametrów:

Zbiorniki mieszające: Liczba zbiorników mieszających wykorzystywanych do przygotowania i dozowania paszy.

OwnSubaplicationForMixingTanks: Każdy zbiornik mieszający stanowi własną aplikację częściową i tym samym nie jest przyporządkowany do aplikacji częściowej "kuchnia paszowa". Każdy zbiornik mieszający można pojedynczo uruchomić i zatrzymać. Jeśli w jednym zbiorniku mieszającym wystąpi błąd, pozostałe zbiorniki mogą pracować dalej.

Zbiornik wody zużytej: W systemie karmienia stosowany jest zbiornik wody zużytej, co oznacza, że jest to system bezresztkowy.

Zbiorniki wody świeżej: Liczba zbiorników wody świeżej z zimną wodą.

Zbiorniki wody świeżej (woda ciepła): Do przygotowywania paszy i czyszczenia zbiorników używany jest zbiornik z ciepłą, świeżą wodą.

Blokada bezpieczeństwa: Wyłącznik/blokada bezpieczeństwa jako pętla wyłączania awaryjnego ("jeden dla całego systemu", "na zbiornik").

Insect Feeding: Instalacja używana jest do żywienia larw owadów.

3.1.1.1 Komponenty

W tym miejscu można określić doprowadzenie komponentów. W zależności od wybranego systemu doprowadzania zostają odpowiednio utworzone nowe części dotyczące ustawień, które zawierają parametry.

Nazwa	Wartość
Grupy silosów	4
Grupa silosów [1] (H1)	
Silosy	1
Silos [1] (H1)	
Mieszadło	Stal nierdzewna ▾
Wibrator	☒
Waga	☐
Czujniki	Brak ▾
Sterowanie ślimaka dozującego	Przetwornica częstotliwości ▾
Cel dla napełnienia silosa	☒
Czujnik dla uruchomienia nowej mieszanki	☐
Dzielone urządzenia	bez dzielonych urządzeń ▾
Napełnij przy usunięciu	☐
Aplikacja częściowa (H1)	
AlarmInputsSubApplication	0
Przełączanie ręczne (H1)	
ManualSwitchCount	1
Manual switch [1] (H1)	
Type	TASKSTARTSTOP ▾

Grupy silosów: Liczba istniejących grup silosów.

Grupa silosów: Grupa silosów stanowi bezpośrednie połączenie ze zbiornikiem mieszającym. W poszczególnych grupach silosów można określić liczbę silosów komponentów suchych, które korzystają z jednego zbiorczego przenośnika ślimakowego.

NOTYFIKACJA!

Grupa silosów może składać się tylko z jednego silosu, który poprzez własny przenośnik ślimakowy jest bezpośrednio połączony ze zbiornikiem mieszającym.

- **Silosy:** Liczba silosów w grupie silosów.
- **Mieszadło:** Typ mieszadła silosu z komponentem suchym ("brak", "rozruch bezpośredni", "układ Dahlandera", "przetwornica częstotliwości").
- **Wibrator:** Silos jest wyposażony w wibrator. Zostanie on aktywowany, jeśli w ustawionym czasie dozowania nie nastąpi pobieranie. Za pomocą wibratora następuje próba dozowania komponentu z silosu. Po osiągnięciu minimalnej szybkości dozowania wibrator zostaje wyłączony. Dozowanie jest kontynuowane. Jeśli pomimo pracy wibratora nie nastąpi pobranie z silosu w czasie dozowania, system przełączy się na silos zastępczy lub zostanie wyświetlony alarm.
- **Waga:** Silos jest wyposażony w wagę. Kontroluje ona wagę silosu i w przypadku nieoczekiwanej utraty wagi wyświetla alarm.
- **Czujniki:** Rodzaj czujników do monitorowania poziomu napełnienia silosów.
"Brak" czujników do monitorowania poziomu napełnienia silosów.
"Czujnik minimalny" monitoruje minimalny poziom napełnienia silosu.
"Czujnik maksymalny" zapobiega przepełnieniu silosu.
"Czujniki minimalny i maksymalny" = "Czujnik minimalny" + "Czujnik maksymalny".
- **Sterowanie ślimaka dozującego:** Rodzaj sterowania ślimakiem pobierającym z silosu ("przetwornica częstotliwości", "start bezpośredni", "wspólna przetwornica częstotliwości").
- **Cel dla napełniania silosu:** Silos ma cel napełniania, np. do przenoszenia komponentów, lub stanowi cel procesu mielenia.
- **Czujnik dla uruchomienia nowej mieszanki:** Zainstalowany jest czujnik poziomu napełnienia, który jest używany do określenia, czy należy rozpocząć nowe napełnienie silosu. Jest konieczny, jeśli silos ma być napełniany automatycznie.

- **Dzielone urządzenia:** Rodzaj równoległego pobierania np. z dwóch różnych zbiorników lub aplikacji w tym samym czasie.
"brak" = nie jest możliwe pobieranie równoległe.
"bez dzielonych urządzeń" = równoległe pobieranie możliwe tylko w procesach, które nie dzielą między sobą żadnych urządzeń.
"z dzielonymi urządzeniami" = równoległe pobieranie możliwe również w procesach, które dzielą między sobą urządzenia.
- **Napełnij przy usunięciu:** Dopuszczalne jest równoległe napełnianie silosu i pobieranie z niego.
- **Aplikacja częściowa:** Jeśli silos jest celem napełnienia silosu, staje się on aplikacją częściową.
 - **AlarmInputsSubAplikation:** Liczba czujników alarmowych, które nie zatrzymują całej aplikacji, jedynie przyporządkowaną aplikację częściową.
 - **ManualSwitchCount:** Liczba ręcznych przełączników dla aplikacji częściowej.
 - **Type:** Typ ręcznego przełącznika ("TASKSTARTSTOP", "APPSTARTSTOPBUTTON", "APPPAUSESITCH").

Nazwa	Wartość
 Dozownik minerałów suchych  DryMineralUnit [1] (H1)	1
 Mieszadło	Przetwornica częstotliwości ▾
 Wibrator	☒
 Czujnik minimum	☐

Dozownik minerałów suchych: Liczba istniejących dozowników minerałów dla suchych komponentów lub dodatków.

- **Mieszadło:** Typ mieszadła dozownika minerałów ("brak", "rozruch bezpośredni", "układ Dahlandera", "przetwornica częstotliwości").
- **Wibrator:** Dozownik minerałów jest wyposażony w wibrator. Zostanie on aktywowany, jeśli w ustawionym czasie dozowania nie nastąpi pobieranie. Za pomocą wibratora następuje próba dozowania komponentu z dozownika minerałów. Po osiągnięciu minimalnej szybkości dozowania wibrator zostaje wyłączony. Dozowanie jest kontynuowane.
- **Czujnik minimum:** Zamontowany jest czujnik minimalnego poziomu napełnienia do monitorowania poziomu.

Nazwa	Wartość
 CCM	1

CCMs: Liczba istniejących dozowników CCM.

Nazwa	Wartość
MediINJECTs	1
Jednostka MediINJECT [1] (H1)	
MediINJECT (H1)	
Zawór recyrkulacji	☒
Zawór spustowy	☒

MediINJECTs: Liczba istniejących systemów MediINJECT w kuchni paszowej.

- **Zawór recyrkulacji:** Zamontowany jest zawór recyrkulacji. Konieczny, gdy do dozownika MediINJECT podłączony jest przewód obiegowy.
- **Zawór spustowy:** Na zbiorniku MediINJECT zamontowany jest zawór spustowy.

Nazwa	Wartość
Dozowniki małych ilości na mokro	1
Dozowanie płynów [1] (H1)	
Zawór spustowy	☒
Zawory do zbiorników	☒
Liquid mineral unit [1] (H1)	
Mieszadło	Stal nierdzewna ▾
Sterowanie pompy	Przetwornica częstotliwości ▾
Czujnik suchego biegu pompy	☐
Czujnik minimum	☐
PumpWaterImpulseValve	☐

Dozowniki małych ilości na mokro: Liczba istniejących dozowników minerałów dla płynnych komponentów lub dodatków.

- **Zawór spustowy:** Na dozowniku minerałów zamontowany jest zawór spustowy.
- **Zawory do zbiorników:** Do zbiorników mieszających zainstalowany jest jeden zawór.
- **Mieszadło:** Typ mieszadła dozownika minerałów ("brak", "rozruch bezpośredni", "układ Dahlandera", "przetwornica częstotliwości").
- **Sterowanie pompy:** Rodzaj sterowania pompą komponentów ("przetwornica częstotliwości", "start bezpośredni", "wspólna przetwornica częstotliwości").
- **Czujnik suchego biegu pompy:** Pompa do komponentów ma wbudowaną ochronę przed pracą na sucho.
- **Czujnik minimum:** Zamontowany jest czujnik minimalnego poziomu napełnienia do monitorowania poziomu.
- **PumpWaterImpulseValve:** Zamontowany jest zawór impulsu wody. Przez ten zawór woda jest wtryskiwana do pompy komponentów na początku procesu pompowania lub w jego trakcie, co usprawnia jej rozruch.

Nazwa	Wartość
Grupy dodatków płynnych	1
Dodatki płynne w grupie jednostek [1] (H1)	
Pompa	Przetwornica częstotliwości ▾
Czujnik suchego biegu pompy	☐
PumpWaterImpulseValve	☐
Połączono ze zbiornikiem mieszania	☒
Połączono ze zbiornikami mieszania wstępnego	☒
Grupy transportowe	1
Grupa zaopatrzenia [1] (H1)	
Dodatki płynne	1
Jednostka dodatków płynnych [1] (H1)	
Przepompowanie	☒
Bezpośrednie połączenie z pompą paszową	☐
Mieszadło	Stal nierdzewna ▾
z siatką ochronną	☐
Waga	☐
Czujniki	Brak ▾
Czujnik dla uruchomienia nowej mieszanki	☐
Czujnik dla zatrzymania nowej mieszanki	☐
Zamgławiacz	0
Czujnik temperatury	☐
Czujnik pH	☐
Zawór czyszczący	☐
Zawory nadmiarowe	1
Dzielone urządzenia	bez dzielonych urządzeń ▾
Napełnij przy usunięciu	☐
UserInterfaceScale	☐
Monitoring (H1)	
AlarmInputsSubApplication	0
Przełączanie ręczne (H1)	
ManualSwitchCount	1
Manual switch [1] (H1)	
Type	TASKSTARTSTOP ▾

Grupy dodatków płynnych: Liczba grup silosów dodatków płynnych, korzystających z jednej pompy do pobierania.



NOTYFIKACJA!

Grupa "Dodatki płynne" może obejmować również tylko jeden silos płynnych komponentów, który jest wyposażony we własną pompę odbierającą.

- **Pompa:** Rodzaj sterowania pompą komponentów ("brak", "start bezpośredni", "wspólna przetwornica częstotliwości").
- **Czujnik suchego biegu pompy:** Pompa do komponentów ma wbudowaną ochronę przed pracą na sucho.
- **PumpWaterImpulseValve:** Zamontowany jest zawór impulsu wody. Przez ten zawór woda jest wtryskiwana do pompy komponentów na początku procesu pompowania lub w jego trakcie, co usprawnia jej rozruch.
- **Połączono ze zbiornikiem mieszania:** Istnieje połączenie ze zbiornikami mieszającymi.
- **Połączono ze zbiornikami mieszania wstępnego:** Istnieje połączenie ze zbiornikami mieszania wstępnego.
- **Grupy transportowe:** Liczba grup silosów dodatków płynnych, które dodatkowo do pompy korzystają z jednego doprowadzenia do zbiornika mieszającego.

- **Dodatki płynne:** Liczba silosów dodatków płynnych w ramach grupy transportowej, które korzystają z jednego doprowadzenia do zbiornika mieszającego.
- **Przepompowanie:** Istnieje możliwość przepompowania komponentów.
- **Bezpośrednie połączenie z pompą paszową:** Istnieje bezpośrednie połączenie silosów dodatków płynnych z pompą paszową.
- **Mieszadło:** Typ mieszadła silosu dodatków płynnych ("brak", "rozruch bezpośredni", "układ Dahlandera", "przetwornica częstotliwości").
- **Z siatką ochronną:** Zamontowany jest siatka ochronna.
- **Waga:** Silos dodatków płynnych posiada system ważenia.
- **Czujniki:** Rodzaj czujników do monitorowania poziomu napełnienia silosów dodatków płynnych.

"Brak" czujników do monitorowania poziomu napełnienia silosów dodatków płynnych.

"Czujnik minimalny" monitoruje minimalny poziom napełnienia silosu dodatków płynnych.

"Czujnik maksymalny" zapobiega przepełnieniu silosu dodatków płynnych.

"Czujniki minimalny i maksymalny" = "Czujnik minimalny" + "Czujnik maksymalny".
- **Czujnik dla uruchomienia nowej mieszanki:** Zainstalowany jest czujnik poziomu napełnienia, który jest używany do określenia, czy należy rozpocząć nowe napełnienie silosu dodatków płynnych. Jest konieczny, jeśli silos dodatków płynnych ma być napełniany automatycznie.
- **Czujnik dla zatrzymania nowej mieszanki:** Zainstalowany jest czujnik poziomu napełnienia, który jest używany do ustalenia, że nie należy przygotowywać nowej mieszanki. Jest konieczny, jeśli silos dodatków płynnych ma być napełniany i wymaga kilku mieszanek.
- **Zamgławiacz:** Liczba zainstalowanych dysz mgławicowych.
- **Czujnik temperatury:** Zamontowany jest czujnik temperatury.
- **Czujnik pH:** Zamontowany jest czujnik pH.
- **Zawór czyszczący:** Zainstalowany jest zawór czyszczący do czyszczenia silosu dodatków płynnych.
- **Zawory nadmiarowe:** Liczba istniejących zaworów napełniających, służących do napełniania silosu dodatków płynnych np. dodatkiem według receptury.

- **Dzielone urządzenia:** Rodzaj równoległego pobierania z silosu dodatków płynnych.
 "brak" = nie jest możliwe pobieranie równoległe.
 "bez dzielonych urządzeń" = równoległe pobieranie możliwe tylko w procesach, które nie dzielą między sobą żadnych urządzeń.
 "z dzielonymi urządzeniami" = równoległe pobieranie możliwe również w procesach, które dzielą między sobą urządzenia.
- **Napełnij przy usunięciu:** Dopuszczalne jest równoległe napełnianie silosu dodatków płynnych i pobieranie z niego.
- **UserInterfaceScale:** Zainstalowana jest waga, która służy tylko do wyświetlania ciężaru w silosie dodatków płynnych i nie jest wykorzystywana przez sterowanie.
- **Monitoring**
 - **AlarmInputsSubApplikation:** Liczba czujników alarmowych, które nie zatrzymują całej aplikacji, jedynie przyporządkowaną aplikację częściową.
 - **ManualSwitchCount:** Liczba ręcznych przełączników dla monitorowania.
 - **Type:** Typ ręcznego przełącznika ("TASKSTARTSTOP", "APPSTARTSTOPBUTTON", "APPPAUSESWITCH").

Nazwa	Wartość
Mieszacz wstępny	1
Jednostka mieszania wstępnego [1] (H1)	
Pompa	Przetwornica częstotliwości ▾
Czujnik suchego biegu pompy	☐
PumpWaterImpulseValve	☐
Kłapa wlotowa	1
Mieszadło	Stal nierdzewna ▾
AgitatorFeedbackSignal	☒
z siatką ochronną	☒
Zamglawiacz	1
BunkerSiloSignals	1
FreshWaterFillValve	☒
SpreaderDisc	☐
Czujnik temperatury	☐
Czujnik pH	☐
Dzielone urządzenia	Brak ▾
Monitoring (H1)	
AlarmInputsSubApplication	0
Przełączanie ręczne (H1)	
ManualSwitchCount	1
Manual switch [1] (H1)	
Type	TASKSTARTSTOP ▾

Mieszacz wstępny: Liczba zainstalowanych zbiorników mieszania wstępnego.

- **Pompa:** Rodzaj sterowania pompą dla zbiornika mieszania wstępnego ("brak", "start bezpośredni", "wspólna przetwornica częstotliwości"). Jest to oddzielna pompa tylko dla tego zbiornika mieszania wstępnego, która pompuje mieszaninę wstępną na przykład do zbiorników mieszających.
- **Czujnik suchego biegu pompy:** Pompa ma wbudowaną ochronę przed pracą na sucho.

- **PumpWaterImpulseValve:** Zamontowany jest zawór impulsu wody. Przez ten zawór woda jest wtryskiwana do pompy na początku procesu pompowania lub w jego trakcie, co usprawnia jej rozruch.
- **Kłapa wlotowa:** Liczba zainstalowanych klap wlotowych maki.
- **Mieszadło:** Typ mieszadła zbiornika mieszania wstępnego ("rozruch bezpośredni", "układ Dahlandera", "przetwornica częstotliwości").
- **AgitatorFeedbackSignal:** Jeśli po włączeniu mieszadła nie pojawi się sygnał zwrotny z mieszadła, wygenerowany zostanie alarm.
- **Z siatką ochronną:** Zamontowany jest siatka ochronna.
- **Zamgławiacz:** Liczba zamgławiaczy do kwasów lub ługów zainstalowanych w zbiorniku mieszania wstępnego.
- **BunkerSiloSignals:** Liczba sygnałów silosu przejazdowego/bunkrowego prowadzących do zbiornika mieszania wstępnego.
- **FreshWaterFillValve:** Zawór wody jest zainstalowany bezpośrednio bez użycia systemu czyszczenia zbiornika.
- **SpreaderDisc:** Zbiornik mieszania wstępnego jest wyposażony w dyszę z płytką rozpryskową do czyszczenia roztworem sporządzonym według receptury.
- **Czujnik temperatury:** Zamontowany jest czujnik temperatury.
- **Czujnik pH:** Zamontowany jest czujnik pH.
- **Dzielone urządzenia:** Rodzaj równoległego pobierania ze zbiornika mieszania wstępnego.
 "brak" = nie jest możliwe pobieranie równoległe.
 "bez dzielonych urządzeń" = równoległe pobieranie możliwe tylko w procesach, które nie dzielą między sobą żadnych urządzeń.
 "z dzielonymi urządzeniami" = równoległe pobieranie możliwe również w procesach, które dzielą między sobą urządzenia.
- **Monitoring**
 - **AlarmInputsSubApplikation:** Liczba czujników alarmowych, które nie zatrzymują całej aplikacji, jedynie przyporządkowaną aplikację częściową.
 - **ManualSwitchCount:** Liczba ręcznych przełączników dla monitorowania.
 - **Type:** Typ ręcznego przełącznika ("TASKSTARTSTOP", "APPSTARTSTOPBUTTON", "APPPAUSESWITCH").

Nazwa	Wartość
 Silos przejazdowy	1
 Fahrsilo 1 [1] (H1)	
 Dzielone urządzenia	bez dzielonych urządzeń ▾

Silosy przejazdowe: Liczba silosów bunkrowych.

- **Dzielone urządzenia:** Rodzaj równoległego pobierania z silosu bunkrowego.
"brak" = nie jest możliwe pobieranie równoległe.
"bez dzielonych urządzeń" = równoległe pobieranie możliwe tylko w procesach, które nie dzielą między sobą żadnych urządzeń.
"z dzielonymi urządzeniami" = równoległe pobieranie możliwe również w procesach, które dzielą między sobą urządzenia.

Nazwa	Wartość
Zbiorniki mieszania wstępnego na sucho	1
Jednostka mieszania wstępnego na sucho [1] (H1)	
Kłapa wlotowa	☒
Wibrator	☒
Stosuj ślimak dozujący jako mieszadło	☐
Mieszadło	Stal nierdzewna ▾
BunkerSiloSignals	1
Sterowanie ślimaka dozującego	Przetwornica częstotliwości ▾
Blokada bezpieczeństwa	☒
Monitoring (H1)	
AlarmInputsSubApplication	1
Przełączanie ręczne (H1)	
ManualSwitchCount	1
Manual switch [1] (H1)	
Type	TASKSTARTSTOP ▾

Zbiorniki mieszania wstępnego na sucho: Liczba zainstalowanych zbiorników mieszania wstępnego na sucho.

- **Kłapa wlotowa:** Zamontowana jest kłapa wlotowa mąki.
- **Wibrator:** Zbiornik do mieszania wstępnego na sucho wyposażony jest w wibrator silosowy.
- **Stosuj ślimak dozujący jako mieszadło:** Ślimak dozujący można także stosować jako mieszadło.
- **Mieszadło:** Typ mieszadła zbiornika mieszania wstępnego na sucho ("rozwór bezpośredni", "układ Dahlandera", "przetwornica częstotliwości").
- **BunkerSiloSignals:** Liczba sygnałów silosu przejazdowego/bunkrowego prowadzących do zbiornika mieszania wstępnego na sucho.
- **Sterowanie ślimaka dozującego:** Rodzaj sterowania ślimakiem dozującym zbiornika mieszania wstępnego na sucho ("przetwornica częstotliwości", "start bezpośredni", "wspólna przetwornica częstotliwości").
- **Blokada bezpieczeństwa:** Zamontowany jest wyłącznik bezpieczeństwa.
- **Monitoring**
 - **AlarmInputsSubApplikation:** Liczba czujników alarmowych, które nie zatrzymują całej aplikacji, jedynie przyporządkowaną aplikację częściową.
 - **ManualSwitchCount:** Liczba ręcznych przełączników dla monitorowania.

- **Type:** Typ ręcznego przełącznika ("TASKSTARTSTOP", "APPSTARTSTOPBUTTON", "APPPAUSESITCH").

3.1.1.2 Świeża woda

Nazwa	Wartość
Świeża woda (H1)	
Bezpośrednie połączenie z pompą paszową	☒
Pompa	Uruchomienie bezpośrednie ▾
Czujnik suchego biegu pompy	☐
PumpWaterImpulseValve	☐
Zawór wylotowy FWT	☒
Waga	☐
Dzielony zbiornik wody użytkowej bez skalowania	Brak ▾

Bezpośrednie połączenie z pompą paszową: Istnieje bezpośrednie połączenie zbiornika świeżej wody z pompą paszową.

Pompa: Rodzaj sterowania pompą świeżej wody ("brak", "start bezpośredni", "przetwornica częstotliwości", "wspólna przetwornica częstotliwości").

Czujnik suchego biegu pompy: Pompa świeżej wody ma wbudowaną ochronę przed pracą na sucho.

PumpWaterImpulseValve: Zamontowany jest zawór impulsu wody. Przez ten zawór woda jest wtryskiwana do pompy świeżej wody na początku procesu pompowania lub w jego trakcie, co usprawnia jej rozruch.

Zawór wylotowy FWT: Na zbiorniku świeżej wody zamontowany jest zawór spustowy.

Waga: Zbiornik świeżej wody posiada system ważenia.

Dzielony zbiornik wody użytkowej bez skalowania: Rodzaj równoległego pobierania ze zbiornika świeżej wody.

"brak" = nie jest możliwe pobieranie równoległe.

"bez dzielonych urządzeń" = równoległe pobieranie możliwe tylko w procesach, które nie dzielą między sobą żadnych urządzeń.

"z dzielonymi urządzeniami" = równoległe pobieranie możliwe również w procesach, które dzielą między sobą urządzenia.

3.1.1.3 Ciepła świeża woda

Nazwa	Wartość
Ciepła świeża woda (H1)	
Pompa	Uruchomienie bezpośrednie ▾
Czujnik suchego biegu pompy	☐
PumpWaterImpulseValve	☐
Zawór spustowy	☐
Dzielone urządzenia	Brak ▾

Pompa: Rodzaj sterowania pompą świeżej wody ("brak", "start bezpośredni", "przetwornica częstotliwości", "wspólna przetwornica częstotliwości").

Czujnik suchego biegu pompy: Pompa świeżej wody ma wbudowaną ochronę przed pracą na sucho.

PumpWaterImpulseValve: Zamontowany jest zawór impulsu wody. Przez ten zawór woda jest wtryskiwana do pompy świeżej wody na początku procesu pompowania lub w jego trakcie, co usprawnia jej rozruch.

Zawór spustowy: Na zbiorniku ciepłej świeżej wody zamontowany jest zawór spustowy.

Dzielone urządzenia: Rodzaj równoległego pobierania ze zbiornika ciepłej świeżej wody.

"brak" = nie jest możliwe pobieranie równoległe.

"bez dzielonych urządzeń" = równoległe pobieranie możliwe tylko w procesach, które nie dzielą między sobą żadnych urządzeń.

"z dzielonymi urządzeniami" = równoległe pobieranie możliwe również w procesach, które dzielą między sobą urządzenia.

3.1.1.4 Przygotowanie paszy

Nazwa	Wartość
Woda użytkowa (H1)	
Powyżej zbiornika mieszającego	☐
Typ zbiornika	Stal szlachetna ▾
Mieszadło	Stal nierdzewna ▾
AgitatorFeedbackSignal	☒
Zamgławiacz	1
Waga	☒
Pompa	Uruchomienie bezpośrednie ▾
Czujnik suchego biegu pompy	☐
PumpWaterImpulseValve	☐
FreshWaterFillValve	☒
SpreaderDisc	☐

Woda użytkowa:

- **Powyżej zbiornika mieszającego:** Zbiornik wody użytkowej zainstalowany jest powyżej zbiornika mieszającego i opróżniany grawitacyjnie.
- **Typ zbiornika:** Typ zbiornika ("GFK", "stal szlachetna").
- **Mieszadło:** Typ mieszadła zbiornika wody użytkowej ("brak", "rozruch bezpośredni", "układ Dahlandera", "przetwornica częstotliwości").
- **AgitatorFeedbackSignal:** Jeśli po włączeniu mieszadła nie pojawi się sygnał zwrotny z mieszadła, wygenerowany zostanie alarm.
- **Zamgławiacz:** Liczba zamgławiaczy do kwasów lub ługów zainstalowanych w zbiorniku wody użytkowej.
- **Waga:** Zbiornik wody użytkowej posiada system ważenia.

- **Czujniki:** Rodzaj czujników do monitorowania poziomu napełnienia zbiornika wody użytkowej.
"Brak" czujników do monitorowania poziomu napełnienia zbiornika wody użytkowej
"Czujnik minimalny" monitoruje minimalny poziom napełnienia zbiornika wody użytkowej.
"Czujnik maksymalny" zapobiega przepełnieniu zbiornika wody użytkowej.
"Czujniki minimalny i maksymalny" = "Czujnik minimalny" + "Czujnik maksymalny".
- **Pompa:** Rodzaj sterowania pompą wody użytkowej ("brak", "start bezpośredni", "przetwornica częstotliwości", "wspólna przetwornica częstotliwości").
- **Czujnik suchego biegu pompy:** Pompa wody użytkowej ma wbudowaną ochronę przed pracą na sucho.
- **PumpWaterImpulseValve:** Zamontowany jest zawór impulsu wody. Przez ten zawór woda jest wtryskiwana do pompy wody użytkowej na początku procesu pompowania lub w jego trakcie, co usprawnia jej rozruch.
- **FreshWaterFillValve:** Zawór wody jest zainstalowany bezpośrednio bez użycia systemu czyszczenia zbiornika.
- **SpreaderDisc:** Zbiornik wody użytkowej jest wyposażony w dyszę z płytą rozpryskową do czyszczenia roztworem sporządzonym według receptury.
- **Bezpośrednie połączenie z pompą paszową:** Istnieje bezpośrednie połączenie zbiornika wody użytkowej z pompą paszową.

Nazwa	Wartość
⚙️ Jednostka mieszająca zbiornika [1] (H1)	
🔧 Typ zbiornika	Stal szlachetna ▾
🔧 BunkerSiloSignals	0
🔧 Sterowanie mieszadłem	Przetwornica częstotliwości ▾
🔧 AgitatorFeedbackSignal	☒
🔧 InputFlaps	1
🔧 Zamglawiacz	1
🔧 SpreaderDisc	☐
🔧 LiquidComponentValve	☐
🔧 FreshWaterFillValve	☒
🔧 Czujnik temperatury	☐
🔧 Czujnik pH	☐

Jednostka mieszająca:

- **Typ zbiornika:** Typ zbiornika ("GFK", "stal szlachetna").
- **BunkerSiloSignals:** Liczba sygnałów silosu przejazdowego/bunkrowego prowadzących do zbiornika mieszającego.
- **Sterowanie mieszadłem:** Typ mieszadła zbiornika mieszającego ("rozruch bezpośredni", "układ Dahlandera", "przetwornica częstotliwości").
- **AgitatorFeedbackSignal:** Jeśli po włączeniu mieszadła nie pojawi się sygnał zwrotny z mieszadła, wygenerowany zostanie alarm.

- **InputFlaps:** Liczba zainstalowanych klap wlotowych maki.
- **Zamgławiacz:** Liczba zamgławiaczy do kwasów lub ługów zainstalowanych w zbiorniku mieszającym.
- **SpreaderDisc:** Zbiornik mieszający jest wyposażony w dyszę z płytką rozpryskową do czyszczenia roztworem sporządzonym według receptury.
- **LiquidComponentValve:** Zainstalowany jest zawór do doprowadzania komponentów płynnych.
- **FreshWaterFillValve:** Zawór wody jest zainstalowany bezpośrednio bez użycia systemu czyszczenia zbiornika.
- **Czujnik temperatury:** Zamontowany jest czujnik temperatury.
- **Czujnik pH:** Zamontowany jest czujnik pH.

Nazwa	Wartość
Monitoring (H1)	
AlarmInputsSubApplication	0
Przełączanie ręczne (H1)	
ManualSwitchCount	1
Manual switch [1] (H1)	
Type	TASKSTARTSTOP ▾

Monitoring:

- **AlarmInputsSubApplikation:** Liczba czujników alarmowych, które nie zatrzymują całej aplikacji, jedynie przyporządkowaną aplikację częściową.
- **ManualSwitchCount:** Liczba ręcznych przełączników dla monitorowania.
- **Type:** Typ ręcznego przełącznika ("TASKSTARTSTOP", "APPSTARTSTOPBUTTON", "APPPAUSESWITCH").

3.1.1.5 Pompa paszowa

Nazwa	Wartość
Pompa paszowa (H1)	
Pompa paszowa	Ekscentryczny i odśrodkowy ▾
Czujnik ciśnienia	☒
Czujnik przepływu	☒
Pompa ekscentryczna (H1)	
Zawór bypass	☒
Sterowanie pompy	Dzielona przetwornica częstotliwości ▾
Czujnik suchego biegu pompy	☐
PumpWaterImpulseValve	☐
Zawory pompy ekscentrycznej (H1)	
Zawór strona ssąca	☐
Pompa odśrodkowa (H1)	
Zawór bypass	☐
Sterowanie pompy	Dzielona przetwornica częstotliwości ▾
Czujnik suchego biegu pompy	☐
PumpWaterImpulseValve	☐
Zawory pompy odśrodkowej (H1)	
Zawór strona ssąca	☐

Pompa paszowa: Typ zainstalowanych pomp paszowych ("pompa śrubowa", "pompa odśrodkowa", "pompa śrubowa i odśrodkowa").

Czujnik ciśnienia: Zainstalowany jest czujnik ciśnienia do regulacji ciśnienia i w celu wyłączenia z powodów bezpieczeństwa.

Czujnik przepływu: Zainstalowany jest czujnik przepływu.

Zawór bypass: Równolegle do pompy paszowej zainstalowany jest zawór bypass.

Sterowanie pompy: Rodzaj sterowania pompą paszową ("przetwornica częstotliwości", "start bezpośredni", "wspólna przetwornica częstotliwości").

Czujnik suchego biegu pompy: Pompa paszowa ma wbudowaną ochronę przed pracą na sucho.

PumpWaterImpulseValve: Zamontowany jest zawór impulsu wody. Przez ten zawór woda jest wtryskiwana do pompy paszowej na początku procesu pompowania lub w jego trakcie, co usprawnia jej rozruch.

Zawór strona ssąca: Po stronie ssącej pompy paszowej zainstalowany jest zawór.

3.1.1.6 Podział

W tym miejscu można określić drogę transportowania paszy.

Nazwa	Wartość
MediINJECTs	1

MediINJECTs: Liczba zainstalowanych dozowników MediINJECT.

Nazwa	Wartość
Grupy linii żywienia fazowego	1
Grupa żywienia fazowe [1] (H1)	
Linie żywienia fazowego	3
Linie boczne	1
Transport do linii bocznej [1] (H1.1)	
Typ czujnika koryta	Bez czujnika koryta ▾
Typ MediINJECT	Brak ▾
Zawory	3
Linie odchodzące	1
Rozdział w linii bocznej [1] (H1.1)	
Valves	3
SlurryValve	☐
MediINJECTType	None ▾
ValveCleaningByAir	☐
Linie wyjść aplikacji	1
Zawór gnojowicy	☐
Bezpośrednia linie wyjść aplikacji	1

Grupy linii żywienia fazowego: Liczba zainstalowanych grup linii żywienia fazowego.

- **Linie żywienia fazowego:** Liczba linii żywienia fazowego w ramach grupy.
- **Linie boczne:** Liczba napełnionych linii bocznych, przeznaczonych do rozdzielania paszy.
- **Typ czujnika koryta:** Rodzaj stosowanych czujników koryta ("Bez czujnika koryta", "Cyfrowy").

- **Typ MediINJECT:** Sterowanie dozownikiem MediINJECT.
 "Brak" = nie ma dozownika MediINJECT.
 "Do linii żywieniowej" = dozowanie do linii żywieniowej.
 "Do pojedynczych zaworów" = dozowanie do wylotu zaworów paszowych.
- **Zawory:** Liczba zaworów paszowych w linii bocznej.
- **Linie odchodzące:** Liczba zainstalowanych linii odchodzących.
 - **Valves:** Liczba zaworów w linii odchodzącej.
 - **SlurryValve:** W linii odchodzącej zamontowany jest zawór gnojowicy.
 - **Typ MediINJECT:** Sterowanie dozownikiem MediINJECT.
 "None" = nie ma dozownika MediINJECT.
 "InFeedingLine" = dozowanie do linii żywieniowej.
 "InSingleValves" = dozowanie do wylotu zaworów paszowych.
 - **ValveCleaningByAir:** Istnieje możliwość czyszczenia linii odchodzącej sprężonym powietrzem.
- **Linie wyjść aplikacji:** Liczba linii transferowych zainstalowanych w linii bocznej do podsystemów.
- **Zawór gnojowicy:** W linii bocznej zamontowany jest zawór gnojowicy.
- **Bezpośrednie linie wyjść aplikacji:** Liczba linii transferowych zainstalowanych w linii żywienia fazowego do podsystemów.

Nazwa	Wartość
Obiegi główne	1
Obieg główny [1] (H1.1)	
Obiegi	1
Dystrybucja w prostym obiegu [1] (H1.1)	
Typ czujnika koryta	Bez czujnika koryta ▾
Typ MediINJECT	Brak ▾
Zawory	3
Linie odchodzące	1
Rozdział w linii bocznej [1] (H1.1)	
Valves	3
SlurryValve	☐
MediINJECTType	None ▾
ValveCleaningByAir	☐
Połączenia aplikacji	1
Grupa połączeń aplikacji [1] (H1)	
OutletLine	☒
ValveOnFeedingLine	☒
InletLine	☒
Zawór gnojowicy	☐
Połączenia aplikacji	1
Grupa połączeń aplikacji [1] (H1)	
OutletLine	☒
ValveOnFeedingLine	☒
InletLine	☒

Obiegi główne: Liczba zainstalowanych obiegów głównych.

- **Obiegi:** Liczba obiegów zainstalowanych w obiegu głównym.

- **Typ czujnika koryta:** Rodzaj stosowanych czujników koryta ("Bez czujnika koryta", "Cyfrowy").
- **Typ MediINJECT:** Sterowanie dozownikiem MediINJECT.
"Brak" = nie ma dozownika MediINJECT.
"Do linii żywieniowej" = dozowanie do linii żywieniowej.
"Do pojedynczych zaworów" = dozowanie do wylotu zaworów paszowych.
- **Zawory:** Liczba zaworów paszowych w obiegu.
- **Linie odchodzące:** Liczba zainstalowanych linii odchodzących.
 - **Valves:** Liczba zaworów w linii odchodzącej.
 - **SlurryValve:** W linii odchodzącej zamontowany jest zawór gnojowicy.
 - **Typ MediINJECT:** Sterowanie dozownikiem MediINJECT.
"None" = nie ma dozownika MediINJECT.
"InFeedingLine" = dozowanie do linii żywieniowej.
"InSingleValves" = dozowanie do wylotu zaworów paszowych.
 - **ValveCleaningByAir:** Istnieje możliwość czyszczenia linii odchodzącej sprężonym powietrzem.
- **Połączenia aplikacji:** Liczba obiegów transferowych zainstalowanych w obiegu do podsystemów.
 - **OutletLine:** W obiegu zainstalowana jest linia wylotowa.
 - **ValveOnFeedingLine:** W obiegu zamontowany jest zawór odcinający.
 - **InletLine:** W obiegu zainstalowana jest linia wejściowa.
- **Zawór gnojowicy:** W obiegu zainstalowany jest zawór gnojowicy.
- **Połączenia aplikacji:** Liczba obiegów transferowych zainstalowanych w obiegu głównym do podsystemów.
 - **OutletLine:** W obiegu głównym zainstalowana jest linia wylotowa.
 - **ValveOnFeedingLine:** W obiegu głównym zamontowany jest zawór odcinający.
 - **InletLine:** W obiegu głównym zainstalowana jest linia wejściowa.

Nazwa	Wartość
Linie boczne	1
Transport do linii bocznej [1] (H1.1)	
Żywienie za pomocą sprężonego powietrza	☒
Typ czujnika koryta	Bez czujnika koryta ▾
Typ MediINJECT	Brak ▾
Zawory	3
Linie odchodzące	1
Rozdział w linii bocznej [1] (H1.1)	
Valves	3
SlurryValve	☐
MediINJECTType	None ▾
ValveCleaningByAir	☐
Linie wyjść aplikacji	1
Zawór gnojowicy	☐
Zawory odcinające	0
ExternalAdHocValveDosing	☐

Linie boczne: Liczba napełnionych linii bocznych.

- **Żywienie za pomocą sprężonego powietrza:** Pasza podawana jest do koryt za pomocą sprężonego powietrza.
- **Typ czujnika koryta:** Rodzaj stosowanych czujników koryta ("Bez czujnika koryta", "Cyfrowy").
- **Typ MediINJECT:** Sterowanie dozownikiem MediINJECT.
 "Brak" = nie ma dozownika MediINJECT.
 "Do linii żywieniowej" = dozowanie do linii żywieniowej.
 "Do pojedynczych zaworów" = dozowanie do wylotu zaworów paszowych.
- **Zawory:** Liczba zaworów paszowych w linii bocznej.
- **Linie odchodzące:** Liczba zainstalowanych linii odchodzących.
 - **Valves:** Liczba zaworów w linii odchodzącej.
 - **SlurryValve:** W linii odchodzącej zamontowany jest zawór gnojowicy.
 - **Typ MediINJECT:** Sterowanie dozownikiem MediINJECT.
 "None" = nie ma dozownika MediINJECT.
 "InFeedingLine" = dozowanie do linii żywieniowej.
 "InSingleValves" = dozowanie do wylotu zaworów paszowych.
 - **ValveCleaningByAir:** Istnieje możliwość czyszczenia linii odchodzącej sprężonym powietrzem.
- **Linie wyjść aplikacji:** Liczba obiegów transferowych zainstalowanych w linii bocznej do podsystemów.
- **Zawór gnojowicy:** W linii bocznej zamontowany jest zawór gnojowicy.
- **Zawory odcinające:** Liczba zaworów odcinających w linii bocznej do podawania karmy za pomocą sprężonego powietrza.
- **ExternalAdHocValveDosing:** Podawanie paszy uruchamiane jest przez zewnętrzne sterowanie.

Nazwa	Wartość
Obiegi	1
Dystrybucja w prostym obiegu [1] (H1.1)	
Typ czujnika koryta	Bez czujnika koryta ▾
Typ MediINJECT	Brak ▾
Zawory	5
Linie odchodzące	1
Rozdział w linii bocznej [1] (H1.1)	
Valves	3
SlurryValve	☐
MediINJECTType	None ▾
ValveCleaningByAir	☐
Połączenia aplikacji	1
Grupa połączeń aplikacji [1] (H1)	
OutletLine	☒
ValveOnFeedingLine	☒
InletLine	☒
Zawór gnojowicy	☐
Podobiegi	1
Podobiegi [1] (H1.1)	
Rodzaj czujnika koryta	Bez czujnika koryta ▾
MediINJECT typ	Żadne ▾
Zawory	3
Linie boczne	1
Rozdział w dolnych liniach bocznych [1] (H1.1)	
Valves	3
SlurryValve	☐
MediINJECTType	None ▾
ValveCleaningByAir	☐
Połączenia aplikacji	1
Grupa połączeń aplikacji [1] (H1)	
OutletLine	☒
ValveOnFeedingLine	☒
InletLine	☒
Zawór gnojowicy	☐

Obiegi wzgl. podobiegi: Liczba zainstalowanych (pod)obiegów.

- **Typ czujnika koryta:** Rodzaj stosowanych czujników koryta ("Bez czujnika koryta", "Cyfrowy").
- **Typ MediINJECT:** Sterowanie dozownikiem MediINJECT.
 "Brak" = nie ma dozownika MediINJECT.
 "Do linii żywieniowej" = dozowanie do linii żywieniowej.
 "Do pojedynczych zaworów" = dozowanie do wylotu zaworów paszowych.
- **Zawory:** Liczba zaworów paszowych w (pod)obiegu.
- **Linie odchodzące:** Liczba zainstalowanych linii odchodzących.
 - **Valves:** Liczba zaworów w linii odchodzącej.
 - **SlurryValve:** W linii odchodzącej zamontowany jest zawór gnojowicy.
 - **Typ MediINJECT:** Sterowanie dozownikiem MediINJECT.
 "None" = nie ma dozownika MediINJECT.
 "InFeedingLine" = dozowanie do linii żywieniowej.
 "InSingleValves" = dozowanie do wylotu zaworów paszowych.
 - **ValveCleaningByAir:** Istnieje możliwość czyszczenia linii odchodzącej sprężonym powietrzem.

- **Połączenia aplikacji:** Liczba obiegów transferowych zainstalowanych w (pod)obiegu do podsystemów.
 - **OutletLine:** W (pod)obiegu zainstalowana jest linia wylotowa.
 - **ValveOnFeedingLine:** W (pod)obiegu zamontowany jest zawór odcinający.
 - **InletLine:** W (pod)obiegu zainstalowana jest linia wejściowa.
- **Zawór gnojowicy:** W (pod)obiegu zainstalowany jest zawór gnojowicy.

Nazwa	Wartość
Linie boczne z jet	1
✱ Rozdział linia boczna z jet [1] (H1.1)	
Typ czujnika koryta	Bez czujnika koryta ▾
Typ MediINJECT	Brak ▾
Zawory	3
Linie odchodzące	1
✱ Rozdział w linii bocznej [1] (H1.1)	
Valves	3
SlurryValve	☐
MediINJECTType	None ▾
ValveCleaningByAir	☐
Połączenia aplikacji	1
✱ Grupa połączeń aplikacji [1] (H1)	
Linia wylotowa	☒
Linia wejścia	☒
Zawór gnojowicy	☐

Linie boczne z jet: Liczba linii bocznych z PipeJet.

- **Typ czujnika koryta:** Rodzaj stosowanych czujników koryta ("Bez czujnika koryta", "Cyfrowy").
- **Typ MediINJECT:** Sterowanie dozownikiem MediINJECT.
 "Brak" = nie ma dozownika MediINJECT.
 "Do linii żywieniowej" = dozowanie do linii żywieniowej.
 "Do pojedynczych zaworów" = dozowanie do wylotu zaworów paszowych.
- **Zawory:** Liczba zaworów paszowych w linii bocznej z jet.
- **Linie odchodzące:** Liczba zainstalowanych linii odchodzących.
 - **Valves:** Liczba zaworów w linii odchodzącej.
 - **SlurryValve:** W linii odchodzącej zamontowany jest zawór gnojowicy.
 - **Typ MediINJECT:** Sterowanie dozownikiem MediINJECT.
 "None" = nie ma dozownika MediINJECT.
 "InFeedingLine" = dozowanie do linii żywieniowej.
 "InSingleValves" = dozowanie do wylotu zaworów paszowych.
 - **ValveCleaningByAir:** Istnieje możliwość czyszczenia linii odchodzącej sprężonym powietrzem.
- **Połączenia aplikacji:** Liczba obiegów grup połączeń aplikacji zainstalowanych w linii bocznej z jet do podsystemów.

- **Linia wylotowa:** W linii bocznej z jet zainstalowana jest linia wylotowa.
- **Linia wejścia:** W linii bocznej z jet zainstalowana jest linia wlotowa.
- **Zawór gnojowicy:** W linii bocznej z jet zainstalowany jest zawór gnojowicy.

Nazwa	Wartość
Wspólny bieg powrotny	☒
Linia przesuwu wstecznego	☐
Bezpośrednia linie wyjść aplikacji	0
Zbiorniki zewnętrzne	0

Wspólny bieg powrotny: Dla małego obiegu i dla obiegów (głównych) zainstalowany jest wspólny przewód biegu powrotnego.

Linia przesuwu wstecznego: Zamontowane są przewód rurowy i zawory, aby zasilać obiegi wstecz.

Bezpośrednie linie wyjść aplikacji: Liczba linii wylotowych zainstalowanych w rozdzielaczu do podsystemów.

Zbiorniki zewnętrzne: Liczba zasilanych przez rozdzielacz zbiorników zewnętrznych "HydroMix Callmatic".

Nazwa	Wartość
 Ciśnieniowa jednostka wodna (H1)	
 Zawór niskiego ciśnienia powietrza	☐

Ciśnieniowa jednostka wodna

- **Zawór niskiego ciśnienia powietrza:** Zamontowany jest zawór do opróżniania przewodu rurowego przy użyciu sprężonego powietrza.

Nazwa	Wartość
 Jednostka zaopatrzenia w wodę (H1)	
 Dodatkowe urządzenie	☐

Jednostka zaopatrzenia w wodę

- **Dodatkowe urządzenie:** Zamontowany jest zawór do opróżniania przewodu rurowego przy użyciu wody.

3.1.1.7 Utylizacja

Nazwa	Wartość
 Zbiornik gnojowicy	☒

Zbiornik gnojowicy: Do instalacji podłączony jest zbiornik gnojowicy lub odpływ.

3.1.1.8 Sprężone powietrze

Nazwa	Wartość
 Kompresor	1
 Stacje PSI	0

Kompresor: Liczba zainstalowanych kompresorów.

Stacje PSI: Liczba stacji PSI.

3.1.1.9 Oprzyrządowanie

W tym miejscu można później dodać do drogi transportowej paszy komponenty instalacji, takie jak zawory, pompy i przenośniki ślimakowe.

Nazwa	Wartość
Zawory	5

Zawory: Liczba dodatkowych zaworów.

Nazwa	Wartość
Pompy	1
Osprzet pompa [1] (H1)	
Sterowanie pompy	Uruchomienie bezpośrednie ▾
Czujnik suchego biegu pompy	☐
PumpWaterImpulseValve	☐

Pompy: Liczba dodatkowych pomp.

- **Sterowanie pompy:** Rodzaj sterowania pompą ("przetwornica częstotliwości", "start bezpośredni", "wspólna przetwornica częstotliwości").
- **Czujnik suchego biegu pompy:** Pompa ma wbudowany czujnik do ochrony przed pracą na sucho.
- **PumpWaterImpulseValve:** Zamontowany jest zawór impulsu wody. Przez ten zawór woda jest wtryskiwana do pompy na początku procesu pompowania lub w jego trakcie, co usprawnia jej rozruch.

Nazwa	Wartość
Złączki rur	9
Ślimaki łączące	1
Przenośniki poprzeczne	1
Przenośniki zbierające	1
Wejścia dla połączenia aplikacji	1
Wyjścia połączenia aplikacji	1
Wejścia alarmu	1
Zewnętrzne synchronizacje	1

Złączki rur: Liczba dodatkowych złączy rur.

Ślimaki łączące: Liczba ślimaków łączących.

Przenośniki poprzeczne: Liczba poprzecznych przenośników ślimakowych.

Przenośniki zbierające: Liczba przenośników zbierających.

Wejścia dla połączenia aplikacji: Liczba wejść dla połączenia aplikacji.

Wyjścia połączenia aplikacji: Liczba wyjść dla połączenia aplikacji.

Wejścia alarmu: Liczba dodatkowych wejść alarmu.

Zewnętrzne synchronizacje: Liczba zewnętrznych synchronizacji.

Nazwa	Wartość
Młyn zintegrowany	1
Młyn zintegrowany [1] (H1)	
MillDoorSwitchSensor	☒
MillSensorOverflow	☒
MillSensorCurrentConsumption	☒

Młyn zintegrowany: Liczba zintegrowanych młynów.

- **MillDoorSwitchSensor:** Zamontowany jest wyłącznik bezpieczeństwa dla pokrywy młyńskiej.
- **MillSensorOverflow:** Zamontowany jest czujnik przepełnienia.
- **MillSensorCurrentConsumption:** Zamontowany jest czujnik do pomiaru zużycia prądu przez młyn.

Nazwa	Wartość
WetMills	1
WetMill [1] (H1)	
MillDoorSwitchSensor	☐
MillSensorOverflow	☒
MillSensorCurrentConsumption	☒
Czujnik ciśnienia	☒

WetMills: Liczba młynów dla komponentów płynnych.

- **MillDoorSwitchSensor:** Zamontowany jest wyłącznik bezpieczeństwa dla pokrywy młyńskiej.
- **MillSensorOverflow:** Zamontowany jest czujnik przepełnienia.
- **MillSensorCurrentConsumption:** Zamontowany jest czujnik do pomiaru zużycia prądu przez młyn dla komponentów płynnych.
- **Czujnik ciśnienia:** Pod młynem dla komponentów płynnych znajduje się czujnik ciśnienia, który mierząc rzeczywisty poziom napełnienia podczas procesu mielenia, generuje pożądany docelowy poziom napełnienia, odpowiednio regulując prędkość pompy pod młynem dla komponentów płynnych.

Nazwa	Wartość
Przenośnik łańcuchowy	1
Przenośnik łańcuchowy [1] (H1)	
Czujnik nadmiaru	☒
Zasuwa przesuwana	1
Zasuwa przesuwana [1] (H1)	
Czujniki	Żaden ▾
Napęd	
Stycznik silnika	☐
Napęd	
Stycznik silnika	☐
Czujnik nadmiar (H1)	
Wyrównanie czujnika	☐

Przenośnik łańcuchowy: Liczba przenośników łańcuchowych.

- **Czujnik nadmiaru:** Przenośnik łańcuchowy wyposażony jest w czujnik przepełnienia.
- **Zasuwa przesuwana:** Liczba zasuw przenośnika łańcuchowego.
 - **Czujniki:** Rodzaj czujników do zasuw ("żaden", "pozycja OK", "otwarta i zamknięta").
 - **Stycznik silnika:** Zamontowany jest czujnik ochronny silnika.
- **Stycznik silnika:** Zamontowany jest czujnik ochronny silnika.

- **Wyrównanie czujnika:** Zainstalowany jest moduł dopasowywania danych czujnika przepełnienia.

Nazwa	Wartość
Przenośnik ślimakowy	1
Przenośnik ślimakowy [1] (H1)	
Czujnik nadmiaru	☒
Zasuwa przesuwna	1
Zasuwa przesuwna [1] (H1)	
Czujniki	Żaden ▾
Napęd	
Stycznik silnika	☐
Napęd	
Stycznik silnika	☐
Czujnik nadmiar (H1)	
Wyrównanie czujnika	☐

Przenośnik ślimakowy: Liczba przenośników ślimakowych.

- **Czujnik nadmiaru:** Przenośnik ślimakowy wyposażony jest w czujnik przepełnienia.
- **Zasuwa przesuwna:** Liczba zasuw przenośnika ślimakowego.
 - **Czujniki:** Rodzaj czujników do zasuw ("żaden", "pozycja OK", "otwarta i zamknięta").
 - **Stycznik silnika:** Zamontowany jest czujnik ochronny silnika.
- **Stycznik silnika:** Zamontowany jest czujnik ochronny silnika.
- **Wyrównanie czujnika:** Zainstalowany jest moduł dopasowywania danych czujnika przepełnienia.

Nazwa	Wartość
Przenośniki poprzeczne	1
Przenośnik poprzeczny [1] (H1)	
Czujniki nadmiaru	☒
Zasuwa przesuwna	1
Zasuwa przesuwna [1] (H1)	
Czujniki	Otwarty i zamknięty ▾
Napęd	
Stycznik silnika	☒
Napęd (H1)	
Stycznik silnika	☐
Czujnik nadmiar z lewej (H1)	
Wyrównanie czujnika	☒
Czujnik nadmiar z prawej (H1)	
Wyrównanie czujnika	☒

Przenośniki poprzeczne: Liczba przenośników poprzecznych.

- **Czujniki nadmiaru:** Przenośnik poprzeczny wyposażony jest w czujnik przepełnienia.
- **Zasuwa przesuwna:** Liczba zasuw przenośnika poprzecznego.
 - **Czujniki:** Rodzaj czujników do zasuw ("żaden", "pozycja OK", "otwarta i zamknięta").
 - **Stycznik silnika:** Zamontowany jest czujnik ochronny silnika.
- **Stycznik silnika:** Zamontowany jest czujnik ochronny silnika.

- **Wyrównanie czujnika:** Zainstalowany jest moduł dopasowywania danych lewego czujnika przepełnienia.
- **Wyrównanie czujnika:** Zainstalowany jest moduł dopasowywania danych prawego czujnika przepełnienia.

Nazwa	Wartość
Windy kubełkowe	1
Przenośnik kubełkowy [1] (H1)	
Czujnik impulsowy	☒
Czujnik wybuchu	☒
Czujnik taśmy	☒
Napęd	
Stycznik silnika	☐
Czujnik impulsowy (H1)	
Czujnik: wyrównanie	☒
Czujnik:wybuch (H1)	
Wyrównanie czujnika	☐
Czujnik:taśma (H1)	
Wyrównanie czujnika	☐

Windy kubełkowe: Liczba wind kubełkowych.

- **Czujnik impulsowy:** Winda kubełkowa wykorzystuje czujnik impulsowy.
- **Czujnik wybuchu:** Winda kubełkowa wykorzystuje czujnik wybuchu.
- **Czujnik taśmy:** Winda kubełkowa wykorzystuje czujnik taśmy.
- **Stycznik silnika:** Zamontowany jest czujnik ochronny silnika.
- **Wyrównanie czujnika:** Zainstalowany jest moduł dopasowywania danych czujnika (czujnik impulsowy, czujnik wybuchu, czujnik taśmy).

Nazwa	Wartość
Skrzynka klapy	1
Skrzynka klapy [1] (H1)	
Pozycja domyślna	Lewy ▾
Czujniki	Żaden ▾
SensorMotorProtection	☒

Skrzynka klapy: Liczba skrzynek klapy.

- **Pozycja domyślna:** Standardowy kierunek przepływu w skrzynce klapy ("prawy", "lewy").
- **Czujniki:** Liczba czujników stosowanych przez skrzynkę klapy ("żaden", "położenie OK", "prawy i lewy").
- **Stycznik silnika:** Zamontowany jest czujnik ochronny silnika.

Nazwa	Wartość
Oczyszczacz	1
Oczyszczacz [1] (H1)	
Czujnik nadmiaru	☒
Napęd	
Stycznik silnika	☐
Czujnik: nadmiar (H1)	
Wyrównanie czujnika	☐

Oczyszczacz: Liczba oczyszczaczy.

- **Czujnik: nadmiar:** Oczyszczacz wyposażony jest w czujnik przepełnienia.

- **Stycznik silnika:** Zamontowany jest czujnik ochronny silnika.
- **Wyrównanie czujnika:** Zainstalowany jest moduł dopasowywania danych czujnika przepełnienia.

Nazwa	Wartość
Filtr pyłowy	1
Filtr pyłu [1]	
Wentylator	☐
Wyloty powietrza	1

Filtr pyłowy: Liczba filtrów pyłowych.

- **Wentylator:** Filtr pyłowy korzysta z wentylatora.
- **Wyloty powietrza:** Liczba wylotów powietrza używanych przez filtr pyłowy.

Nazwa	Wartość
Klapy	1
Czujniki ciśnienia	0

Klapy: Liczba klap.

Czujniki ciśnienia: Liczba czujników ciśnienia.

Nazwa	Wartość
Ślimak dozujący	1
Ślimak dozujący [1] (H1)	
Sterowanie ślimakiem dozującym	Uruchomienie bezpośrednie ▾

Ślimak dozujący: Liczba ślimaków dozujących.

- **Sterowanie ślimaka dozującego:** Rodzaj sterowanie ślimaka dozującego ("przetwornica częstotliwości", "start bezpośredni", "wspólna przetwornica częstotliwości").

Nazwa	Wartość
LabelForUserDefinedText	2
AdditionalOutputs	0

LabelForUserDefinedText: Liczba etykiet zdefiniowanych przez użytkownika, zobacz rozdz. 3.7 "Edycja etykiety zdefiniowanej przez użytkownika", strona 101.

AdditionalOutputs: Liczba dodatkowych wyjść.

3.1.1.10 Przełączanie ręczne

Nazwa	Wartość
Przełączanie ręczne (H1)	
ManualSwitchCount	1
Manual switch [1] (H1)	
Type	TASKSTARTSTOP ▾

ManualSwitchCount: Liczba przełączników ręcznych.

Type: Typ ręcznego przełącznika ("TASKSTARTSTOP", "APPSTARTSTOPBUTTON", "APPPAUSESWITCH").

3.1.1.11 Sterowanie

Nazwa	Wartość
Liczniki wody	0
Wspólne przetwornice częstotliwości	1
Przełącznik czasowy	2
Wyjścia PLC	0
Wejścia PLC	0
Wyświetlacz PLC	0

Liczniki wody: Liczba wodomierzy.

Wspólne przetwornice częstotliwości: Liczba wspólnych przetwornic częstotliwości.

Przełącznik czasowy: Liczba przełączników czasowych.

Wyjścia PLC: Liczba urządzeń wyjściowych dla PLC.

Wejścia PLC: Liczba urządzeń wejściowych dla PLC.

Wyświetlacz PLC: Liczba wyświetlaczy dla PLC.

Nazwa	Wartość
Szafa sterująca (H1)	
Skrzynka wagowa_CAN_Bus	0
Skrzynka wagowa V3 CAN Bus	1
Skrzynka łącząca 16 wyjść 18 wejść	0
Skrzynka łącząca 16 wyjść 2 wejścia	0
Skrzynka łącząca 32 wyjścia 4 wejścia	0
Skrzynka łącząca 16 wyjść 2 wejścia 16 analogowych cz...	0
Przetwornica częstotliwości FrenicMulti	0
Przetwornica częstotliwości Frenic ACE	0
Przetwornica częstotliwości Altivar 312	0
Przetwornica częstotliwości Altivar 320	0
Controller silnika_24V	0
Moduł cyfrowy BDDIO32	1
Moduł cyfrowy_BDDIO32LC	0
Moduł analogowy_BDAM48	0
Przetwornica ciśnienia 402056	0
Inteligentny moduł zaworu _V4	0
Gateway_CAN_Izumi_Lohbus	2
Gateway_CAN_Izumi_Lohbus [1] (H1)	
Bus	Lobus ▾
Lohbus (H1)	
Adapter BDM V25	0
Kara wejściowa HLI 16 wejść	0
Karta wyjściowa HLO 32 wyjścia	0
Gateway_CAN_Izumi_Lohbus [2] (H1)	
Bus	Izumi ▾
Izumi (H1)	
Karta cyfrowa BDP1616	0
Moduł zaworów inteligentnych wersja 2	0
Moduł przełącznika_MC99_24_przełączniki	0
Moduł zaworu_MC99_200_zaworów	0
Nano Inteligentne złącza CAN	1
Nano_inteligentny_CAN_łącznik [1] (H1)	
Nano_analogowe_wejście_8	0
Nano_analogowe_wejście_8_temperatura	0
Nano_analogowe_wyjście_8	0
Nano_cyfrowe_wejście_8	0
Nano_cyfrowe_wyjście_8	0
Nano_przełącznik_8_NO	0
Nano_analog_in_2_Ph	0
DisplayAMZ1	0
Tag_reader	0
QuadScale_HouseLink_HL10C	0
ValveSensorPlusCards	0

Szafa sterownicza

- **Skrzynka wagowa CAN-Bus:** Liczba skrzynek wagowych (CAN).
- **Skrzynka wagowa V3:** Liczba skrzynek wagowych V3.0 (CAN).
- **Skrzynka łącząca 16 wyjść 18 wejść:** Liczba skrzynek łączących z 16 wyjściami i 18 wejściami.
- **Skrzynka łącząca 16 wyjść 2 wejścia:** Liczba skrzynek łączących z 16 wyjściami i 2 wejściami.
- **Skrzynka łącząca 32 wyjścia 4 wejścia:** Liczba skrzynek łączących z 32 wyjściami i 4 wejściami.
- **Skrzynka łącząca 16 wyjść 2 wejścia 16 czujników analogowych:** Liczba skrzynek łączących z 16 wyjściami i 2 wejściami i 16 czujnikami analogowymi.
- **Przetwornica częstotliwości FrenicMulti:** Liczba przetwornic częstotliwości FrenicMulti.
- **Przetwornica częstotliwości Frenic ACE:** Liczba przetwornic częstotliwości Frenic ACE.
- **Przetwornica częstotliwości Altvar312:** Liczba przetwornic częstotliwości Altvar312.
- **Przetwornica częstotliwości Altvar320:** Liczba przetwornic częstotliwości Altvar320.
- **Controller silnika_24V:** Liczba controllerów silnika 24 V.
- **Moduł cyfrowy BDDIO32:** Liczba modułów cyfrowych BDDIO32.
- **Moduł cyfrowy BDDIO32LC:** Liczba modułów cyfrowych BDDIO32LC.
- **Moduł analogowy BDAM48:** Liczba modułów analogowych BDAM48.
- **Przetwornica ciśnienia 402056:** Liczba przetworników ciśnienia Jumo 402056.
- **Inteligentny moduł zaworu_V4:** Liczba inteligentnych modułów zaworu V4:
- **Gateway CAN Izumi/Lohbus:** Liczba bram CAN Izumi/Lohbus.
 - **Bus:** Magistrala ("Lohbus", "Izumi").
 - **Adapter BDM V25:** Liczba adapterów BDM V25.
 - **Karta wejściowa HLI 16 wejść:** Liczba kart wejściowych HLI 16 wejść.
 - **Karta wyjściowa HLO 32 wyjścia:** Liczba kart wyjściowych HLO 32 wyjścia.
 - **Karta cyfrowa BDP 16/16:** Liczba kart cyfrowych BDP 16/16.
 - **Moduł zaworów inteligentnych wersja 2:** Liczba modułów zaworów inteligentnych wersja 2:

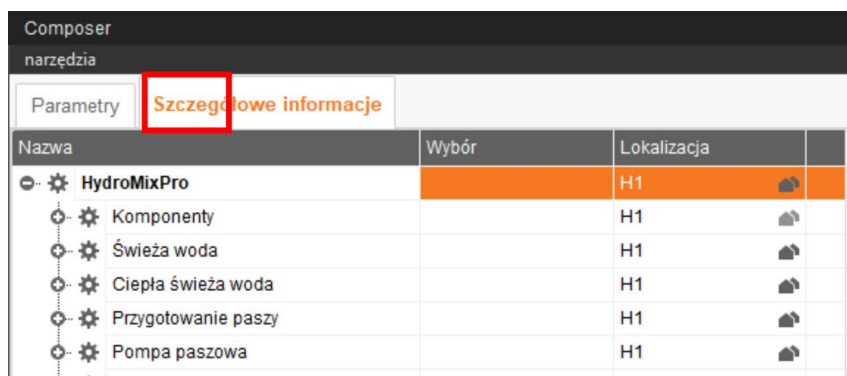
- **Moduł przekaźnika MC99 24 przekaźniki:** Liczba modułów przekaźnika MC99 z 24 przekaźnikami:
- **Moduł zaworu MC99 200 zaworów:** Liczba modułów zaworu MC99 z 200 zaworami.
- **Nano_inteligentny_CAN-łącznik:** Liczba nano inteligentnych łączników magistralnych CAN.
- **Nano_analogowe_wejście_8:** Liczba płytek modułu Nano-I/O, wejścia analogowe (8 wejść).
- **Nano_analogowe_wejście_8_temperatura:** Liczba płytek modułu Nano-I/O, wejścia analogowe (8 wejść) - temperatura.
- **Nano_analog_out_8:** Liczba płytek modułu Nano-I/O, wyjścia analogowe (8 wyjść).
- **Nano_digital_in_8:** Liczba płytek modułu Nano-I/O, wejścia cyfrowe (8 wejść).
- **Nano_digital_out_8:** Liczba płytek modułu Nano-I/O, wyjścia cyfrowe (8 wyjść).
- **Nano_przekaźnik_8_NO:** Liczba kart przekaźnikowych Nano-I/O (8 wyjść).
- **Nano_analog_in_2_Ph:** Liczba kart 2 PH wejść analogowych Nano.
- **DisplayAMZ1:** Liczba wyświetlaczy typu AMZ1 (UniScale).
- **Tag_reader:** Liczba czytników transponderów.
 - **Typ czytnika transponderów:** Typ czytnika transponderów: ("BDPAntenne", "BDPAntennaV2", "RFIDBox").
- **QuadScale_HouseLink_HL10C:** Liczba kart QuadScale-Houselink.
- **ValveSensorPlusCards:** Liczba kart czujników zaworów z dodatkowymi wyjściami dla lampki statusu.

3.1.2 Przyporządkowanie do struktury fermy

Jeżeli instalacja jest zintegrowana z istniejącym systemem BigFarmNet, do instalacji i/ lub jej poszczególnych komponentów zostaje przypisane odpowiednie miejsce. Jeżeli system BigFarmNet jest instalowany jednocześnie z instalacją (aplikacja), dostosowanie miejsca nie jest konieczne.

1. Upewnij się, że jesteś w aplikacji Composer.
2. Kliknąć zakładkę "Detale" i symbolem plusa otworzyć strukturę.

Struktura przedstawia wszystkie komponenty systemu związane z lokalizacją.



Nazwa	Wybór	Lokalizacja
HydroMixPro		H1
Komponenty		H1
Świeża woda		H1
Ciepła świeża woda		H1
Przygotowanie paszy		H1
Pompa paszowa		H1



NOTYFIKACJA!

Jeżeli na fermie używanych jest więcej komputerów sterujących, każdy z nich należy przyporządkować do własnej lokalizacji.

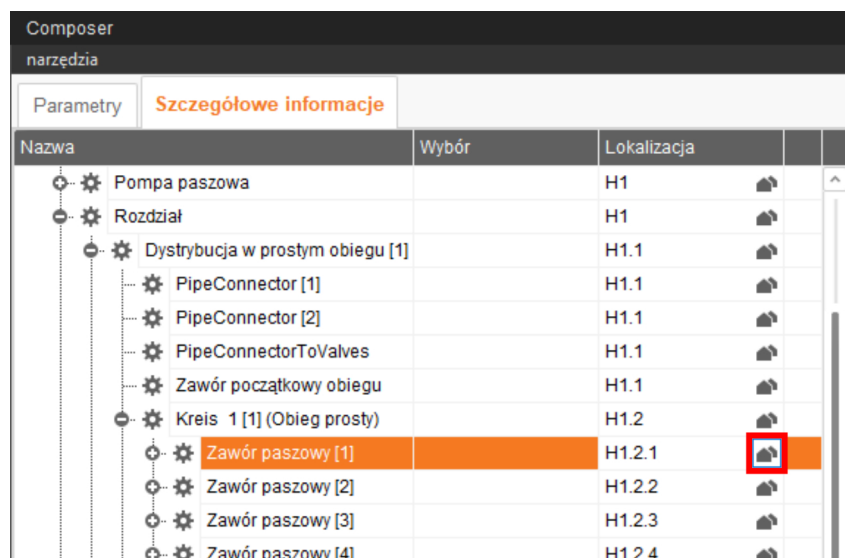
- Przydzielić odpowiednią lokalizację do programu HydroMix lub poszczególnych komponentów systemu:



NOTYFIKACJA!

Podczas przydzielania lokalizacji zaworów zwrócić uwagę na określoną kolejność zliczania planu budynku klienta.

- Przy wybranym komponencie kliknąć symbol budynku.



Nazwa	Wybór	Lokalizacja
Pompa paszowa		H1
Rozdział		H1
Dystrybucja w prostym obiegu [1]		H1.1
PipeConnector [1]		H1.1
PipeConnector [2]		H1.1
PipeConnectorToValves		H1.1
Zawór początkowy obiegu		H1.1
Kreis 1 [1] (Obieg prosty)		H1.2
Zawór paszowy [1]		H1.2.1
Zawór paszowy [2]		H1.2.2
Zawór paszowy [3]		H1.2.3
Zawór paszowy [4]		H1.2.4

- W następnym oknie podać numer danej lokalizacji.

Wybrana lokalizacja jest w całości wyświetlana pod polem wprowadzania.

Opracuj lokalizację

Location for Zawór paszowy [1]

Typ lokalizacji
--- Pen

House (...)	Section	Pen
1	2	1

Mast 1/Section 2/Pen 1

wróć ☒ przelicz ponownie podporządkowane OK przerwij

- c) W razie potrzeby postawić ptaszka przy "Przelicz ponownie podporządkowane".

Wszystkie podporządkowane komponenty systemu zostają następnie automatycznie przypisane do nowej lokalizacji.

Opracuj lokalizację

Location for Zawór paszowy [1]

Typ lokalizacji
--- Pen

House (...)	Section	Pen
1	2	1

Mast 1/Section 2/Pen 1

wróć ☒ przelicz ponownie podporządkowane OK przerwij

- d) Kliknąć "Dalej", aby kontynuować przyporządkowanie lokalizacji do komponentów systemu tego samego poziomu.
- e) Następnie kliknąć "OK", aby zastosować wprowadzone wartości.
4. Nadać silosowi jednoznaczną nazwę ułatwiającą przyporządkowanie.



NOTYFIKACJA!

Lista kontrolna narzędzia Composer:

- Czy wszystkie komponenty systemu zostały otwarte w widoku struktury?
- Czy wszystkie ustawienia zostały wprowadzone zgodnie ze strukturą systemu?
- Czy wszystkie komponenty systemu zostały przyporządkowane do odpowiedniej lokalizacji (hasło: plan budynku)?

Następnie kliknąć na "Zapisz", aby zachować wszystkie ustawienia w narzędziu Composer.



Potwierdzić wybór przyciskiem "OK".

Uruchamiany jest edytor FeedMove.

3.2 Wyświetlenie schematu systemu w edytorze Feedmove

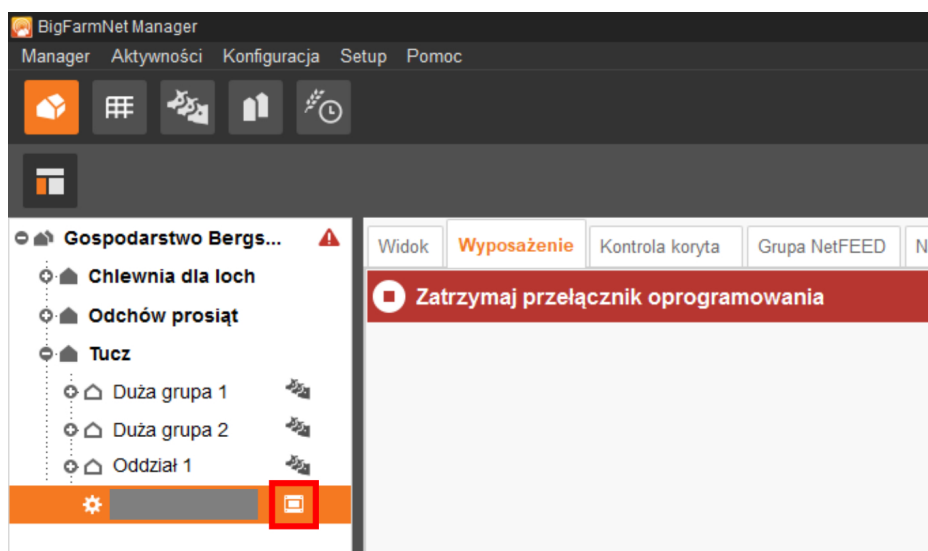
Edytor Feedmove jest programem do graficznej edycji zainstalowanego systemu instalacji. W edytorze Feedmove wszystkie komponenty instalacji, które zostały utworzone w aplikacji Composer, są wyświetlane za pomocą symboli. W edytorze Feedmove można połączyć poszczególne komponenty instalacji zgodnie z zainstalowaną instalacją. W ten sposób zostaje przedstawiona droga transportu paszy.

NOTYFIKACJA!

Automatycznie generowane transporty paszy muszą zostać edytowane!

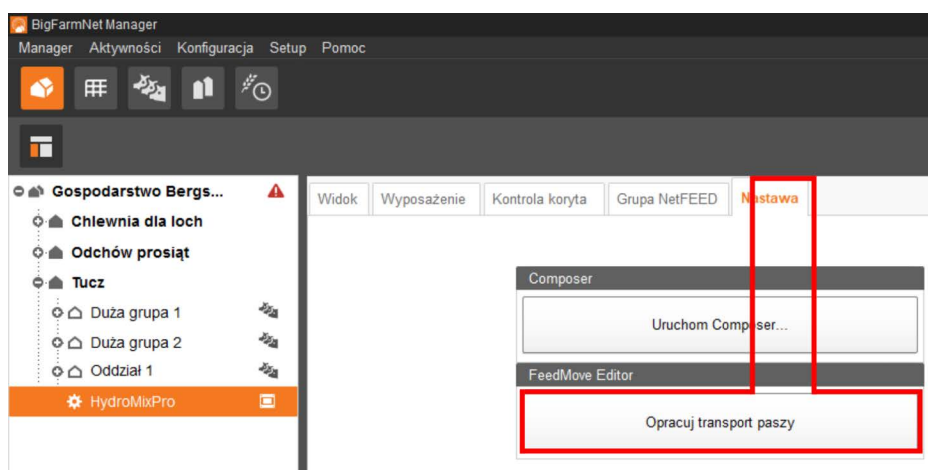
Gotowy model pojawia się w oknie aplikacji w punkcie "Widok". Grafika przedstawia aktywność systemu podczas eksploatacji.

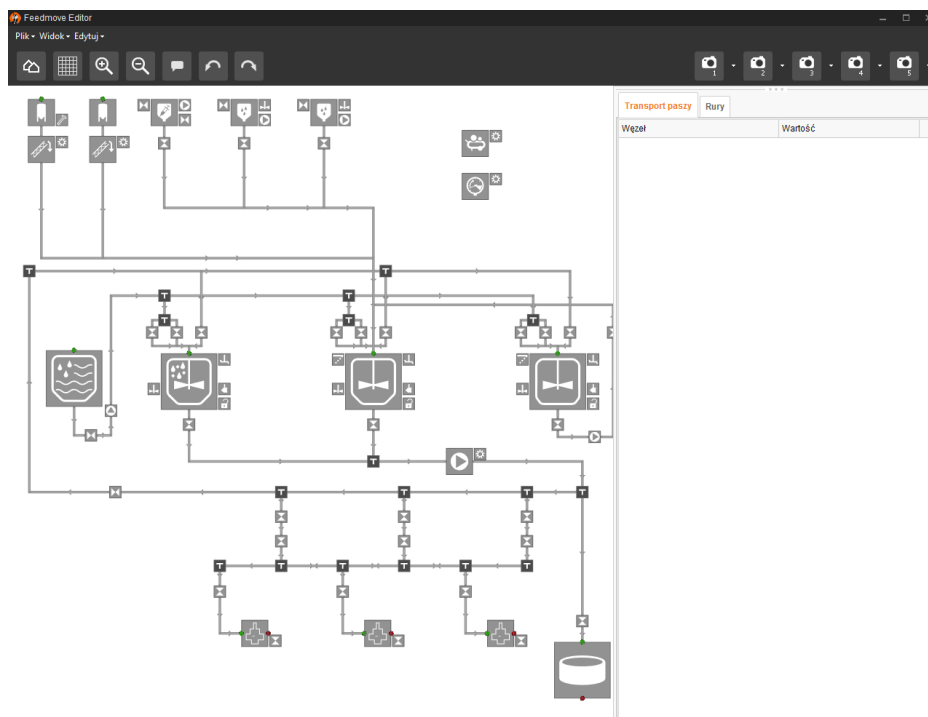
1. Kliknąć w strukturze fermy symbol kontrolera  żądanej aplikacji systemu.



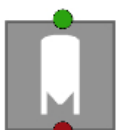
2. W menu "Nastawa" kliknąć "Opracuj transport paszy...".

Program do edycji "Feedmove Editor" otwiera się w nowym oknie.

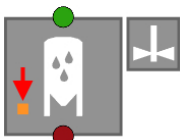




3.2.1 Symbole komponentów systemu



Silos na materiały suche



Dodatek płynny, mieszadło i czujnik poziomu min.



Dozownik minerałów na sucho



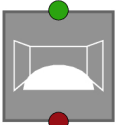
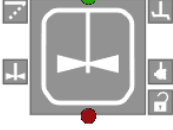
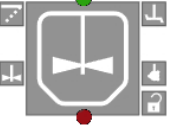
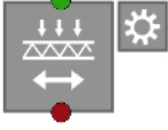
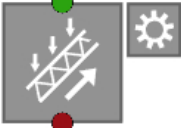
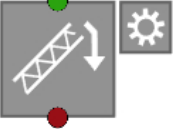
Dozownik minerałów na mokro



MediINJECT



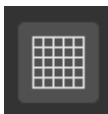
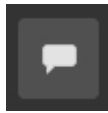
CCM

	Silos przejazdowy
	Zbiornik świeżej wody
	Zbiornik wody użytkowej
	Mieszacz wstępny
	Zbiornik mieszający
	Poprzeczny przenośnik ślimakowy
	Zbiorczy przenośnik ślimakowy
	Ślimak dozujący/Flex-Vey
	Zawór paszowy
	Kontroler sprężonego powietrza
	Sprężarka tłokowa
	Pompa paszowa
	Pompa ogólnie

	Wibrator
	Mieszadło
	Zawór
	Kłapa wlotowa
	Zamgławiacz
	Oczyszczacz
	Blokada bezpieczeństwa/blokada zbiornika
	Miecz CCM
	Pochyły przenośnik ślimakowy
	Napęd
	Łącznik rurowy

3.2.2 Pasek narzędzi



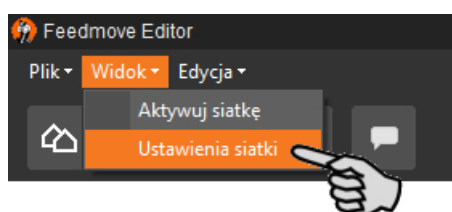
	Widok	Pełny obraz systemu
	Siatka	Wyświetlanie/ukrywanie linii siatki
	Powiększanie / pomniejszanie	Powiększanie / pomniejszanie widoku
	Etykieta	Wyświetlanie / ukrywanie etykiet poszczególnych komponentów systemu

	Wstecz/Wykonaj ponownie	Cofanie akcji / jej ponowne wykonanie
	Aparat fotograficzny	Zapisz różne widoki systemu

3.2.3 Ustawianie siatki

Jeżeli komponenty systemu mają zostać rozmieszczone wzdłuż siatki, kliknąć . Wielkość siatki można w razie potrzeby zmienić w następujący sposób:

1. W menu "Widok" kliknąć "Ustawienia siatki".



2. Wprowadzić wartość w polach wprowadzania danych lub zmienić wartość strzałką góra/dół.
3. Wpisy zatwierdza się kliknięciem przycisku "OK".

3.2.4 Ustawienia widoku i jego zapisywanie

NOTYFIKACJA!

To, która z poniżej podanych funkcji ma zastosowanie do danej myszki, zależy od ustawień myszki w systemie Windows.

Można zapisać do 5 różnych widoków: jeden widok na symbol kamery. Zapisane widoki można również później wyświetlić w oknie "Widok".

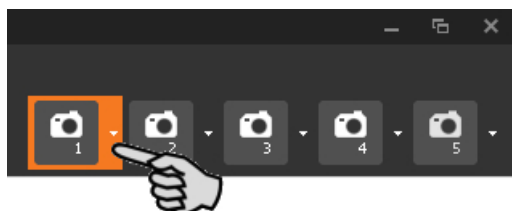
1. Ustawić widok w następujący sposób:

- **Powiększanie lub pomniejszanie:** Przekręcić kółko myszki do przodu i do tyłu.
- **Przesunięcie w prawo lub w lewo:** Wcisnąć i przytrzymać klawisz Shift i przekręcić kółko myszki do przodu i do tyłu.
- **Przesunięcie do góry lub do dołu:** Wcisnąć i przytrzymać klawisz Ctrl i przekręcić kółko myszki do przodu i do tyłu.

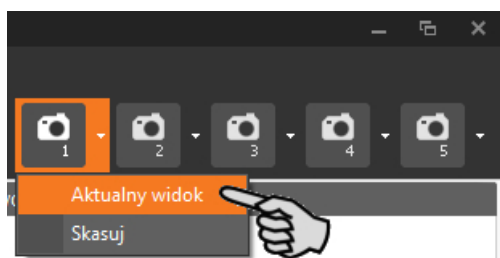
LUB

Po wciśnięciu kółka myszy można grafikę (dwuwymiarową) przesuwając w każdym kierunku.

2. Kliknąć strzałkę w dół na jednym z symboli aparatu.



3. W menu kontekstowym kliknąć "Aktualny widok" i widok zostanie zachowany.



4. Aby wyświetlić zapisany widok, kliknąć odpowiedni symbol aparatu.

3.2.5 Zaznaczanie i przesuwanie komponentów systemu

1. Przesunąć wskaźnik myszy na wybrany komponent.
Wskaźnik myszy zmienia kształt . Nazwa komponentu jest ponadto przez krótki czas wyświetlana w chmurce.
2. Kliknąć komponent systemu i przytrzymać wciśnięty przycisk myszy.
Komponent systemu zostanie zaznaczony na pomarańczowo.
3. Przesunąć komponent systemu na żądane miejsce i zwolnić wciśnięty przycisk.
LUB:
 1. Zaznaczyć wiele komponentów systemu
 - a) poprzez przeciągnięcie prostokąta wokół komponentów z wciśniętym lewym przyciskiem myszy
LUB:
poprzez kliknięcie komponentów z wciśniętym przyciskiem Ctrl.
Komponenty systemu zostaną zaznaczone na pomarańczowo.
 2. Kliknąć zaznaczony obszar i przytrzymać wciśnięty przycisk myszy.
 3. Przesunąć komponent systemu na żądane miejsce i zwolnić wciśnięty przycisk.



NOTYFIKACJA!

Obiekty zaznaczone na pomarańczowo można przesunąć również za pomocą przycisków strzałek na klawiaturze.

3.2.6 Łączenie komponentów systemu

W aplikacji HydroMixpro standardowo wstępnie ustawione są połączenia pomiędzy komponentami systemu, określane również jako transporty paszy.



NOTYFIKACJA!

Aby zastosować standardowo podane transporty paszy, należy sprawdzić, czy odpowiadają one zainstalowanemu systemowi.

Aby połączyć komponenty systemu, należy najpierw w razie potrzeby usunąć istniejące połączenia.

- **Usuwanie poszczególnych połączeń:**
 - a) Przesunąć wskaźnik myszy na niechciane połączenie.
Wskaźnik myszy zmienia kształt .

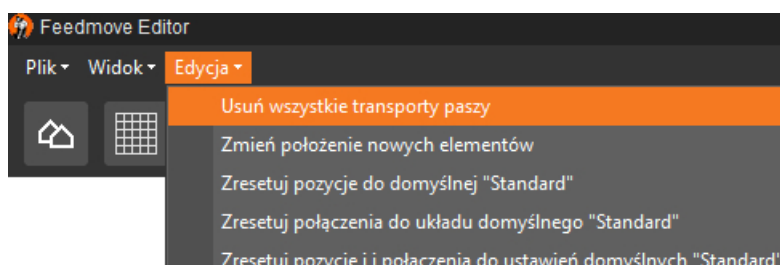
b) Kliknąć połączenie.

Połączenie zostanie zaznaczone na pomarańczowo.

c) Nacisnąć przycisk Delete na klawiaturze.

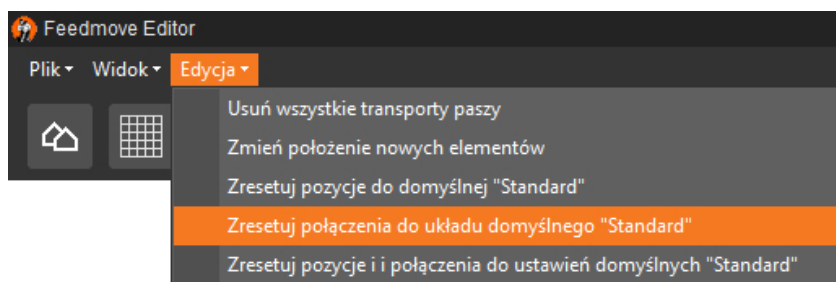
Połączenie zostanie usunięte.

- Aby **usunąć wszystkie połączenia**, kliknąć w menu "Edycja" opcję "Usuń wszystkie transporty paszy".



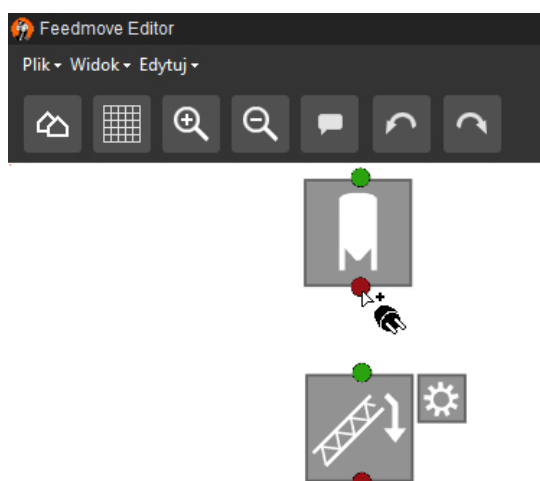
- Przywrócenie ustawień domyślnych:** W EcoMatic dla komponentów systemu są automatycznie zdefiniowane standardowe połączenia. Jeżeli ta konfiguracja została zmieniona, można przywrócić wszystkie standardowe połączenia i kontynuować pracę z takimi ustawieniami.

W menu "Edytuj" kliknąć "Zresetuj połączenia do układu domyślnego Standard".



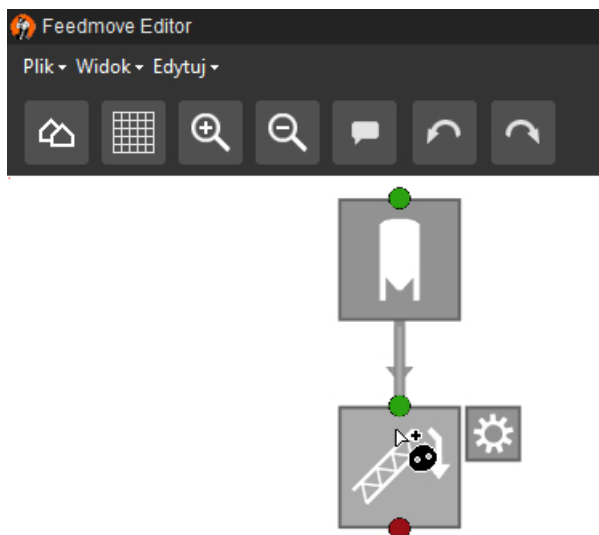
- Przesunąć wskaźnik myszy na **czerwony punkt** wybranego komponentu systemu.

Wskaźnik myszy zmienia kształt .



2. Kliknąć czerwony punkt i przytrzymać wciśnięty przycisk myszy.
3. Przesunąć wskaźnik myszy na symbol komponentu systemu, z którym ma zostać połączony wybrany komponent systemu.

Wskaźnik myszy zmienia kształt  i zostaje wyświetlony przewód łączący. Kierunek przepływu jest oznaczony na przewodzie za pomocą strzałki.



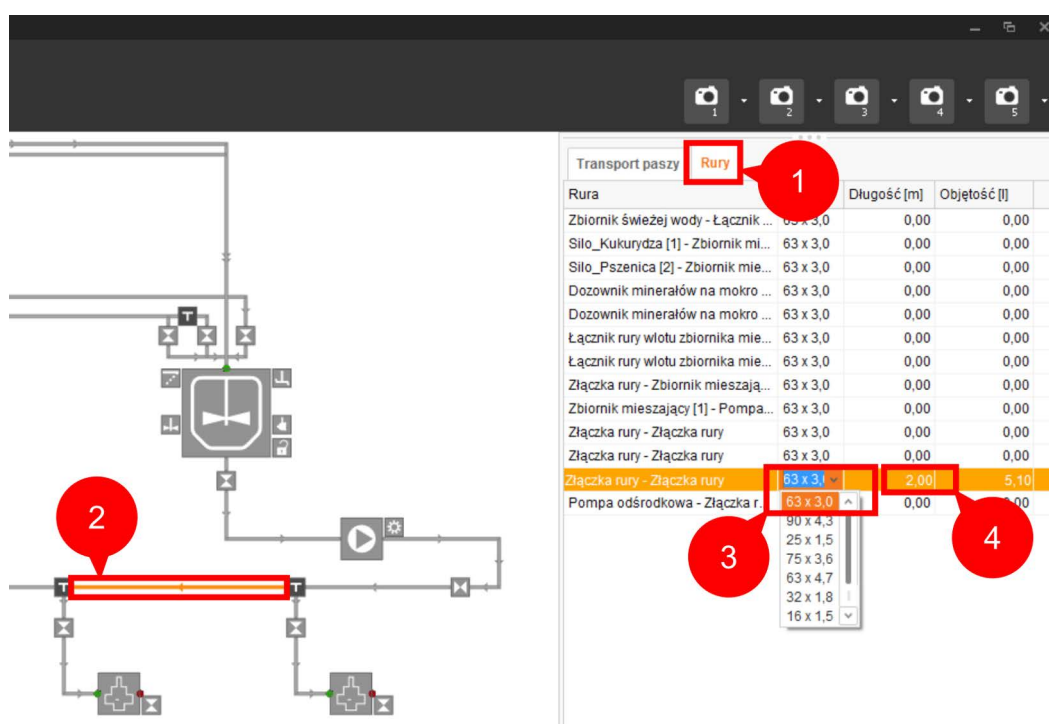
4. Puścić przycisk myszy.
Obydwa komponenty systemu są ze sobą połączone.
Połączonych komponentów systemu bez zielonego i czerwonego punktu nie można już łączyć.
5. Połączyć w ten sposób ze sobą wszystkie komponenty systemu tak, aby transporty paszy były prawidłowo wyświetlone.

3.2.7 Późniejsze dodanie komponentów systemu

Jeżeli w utworzonej w edytorze Feedmove instalacji konieczne są dodatkowe komponenty instalacji, takie jak łączniki rurowe lub zawory, należy ponownie uruchomić narzędzie Composer. Wymagane dodatkowe komponenty instalacji można wybrać w części "Akcesoria" narzędzia Composer, zobacz rozdz. 3.1.1.9 "Oprzyszczanie", strona 44.

3.2.8 Obliczyć pojemność rur doprowadzających

Jeżeli rozdział w kuchni paszowej jest bardzo duży, w rurach prowadzących od pompy paszowej do poszczególnych zaworów początkowych obiegu znajduje się duża nieokreślona ilość paszy. Jeżeli odległość pomiędzy zaworami początkowymi obiegu jest określona, można przesunąć określoną ilość paszy w małym obwodzie (obwód kuchni paszowej). Oznacza to, że do zaworów początkowych obwodu jest przesuwana taka ilość paszy, aby nie została ona zmieszana z innym komponentem lub wodą. Odległość pomiędzy zaworami początkowymi obiegu można określić poprzez podanie długości rur doprowadzających. Pojemność zostaje następnie automatycznie obliczona.



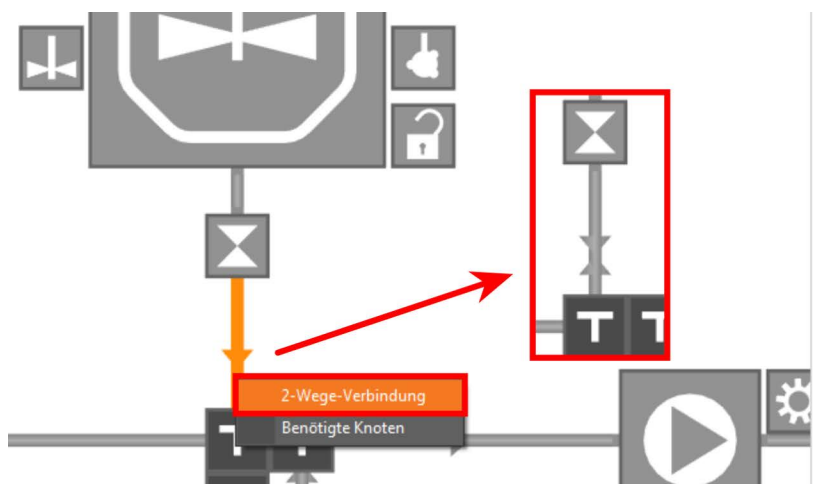
1. Kliknąć zakładkę "Rury".
2. Kliknięciem zaznaczyć żądaną rurę doprowadzającą.
Dane wybranej rury zostają zaznaczone na liście.
3. Z rozwijanej listy wybrać typ rury poprzez dwukrotne kliknięcie odpowiedniego pola wprowadzania.
4. Wprowadzić długość rury i w celu zatwierdzenia wcisnąć przycisk Enter.
Pojemność zostaje automatycznie obliczona.

3.2.9 Zmiana kierunku przepływu

W edytorze Feedmove dla wszystkich przewodów można ustalić obydwa kierunki przepływu paszy. Kierunek przepływu jest oznaczony na przewodzie za pomocą strzałki i standardowo określony dla jednego kierunku.

1. Kliknięciem zaznaczyć żądany przewód.
2. Otworzyć menu kontekstowe poprzez kliknięcie zaznaczonego przewodu prawym przyciskiem myszy.
3. Wybierz "Połączenie dwukierunkowe" (jeśli aktywna jest zakładka "Transport paszy") lub "Rura dwukierunkowa" (jeśli aktywna jest zakładka "Rury").

Na przewodzie wyświetlą się dwie strzałki oznaczające obydwa kierunki przepływu.



3.2.10 Konfigurowanie transportu paszy

Na początku transporty paszy przedstawiają wszystkie możliwe przebiegi paszy pomiędzy poszczególnymi komponentami systemu, określanymi również jako węzły. Na podstawie węzłów należy dokładnie określić transporty paszy, aby podczas procesu sterowania system dokładnie wiedział, który transport paszy jest właściwy. Tym samym następuje zmniejszenie liczby możliwych transportów paszy tylko do bezwzględnie wymaganych transportów.



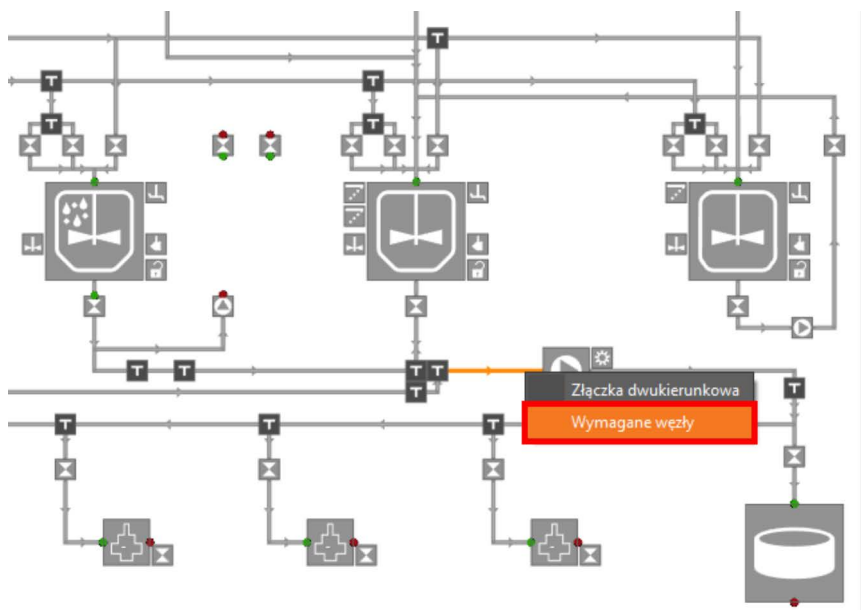
NOTYFIKACJA!

Konfigurację transportów paszy na podstawie węzłów może wykonać wyłącznie technik serwisowy.

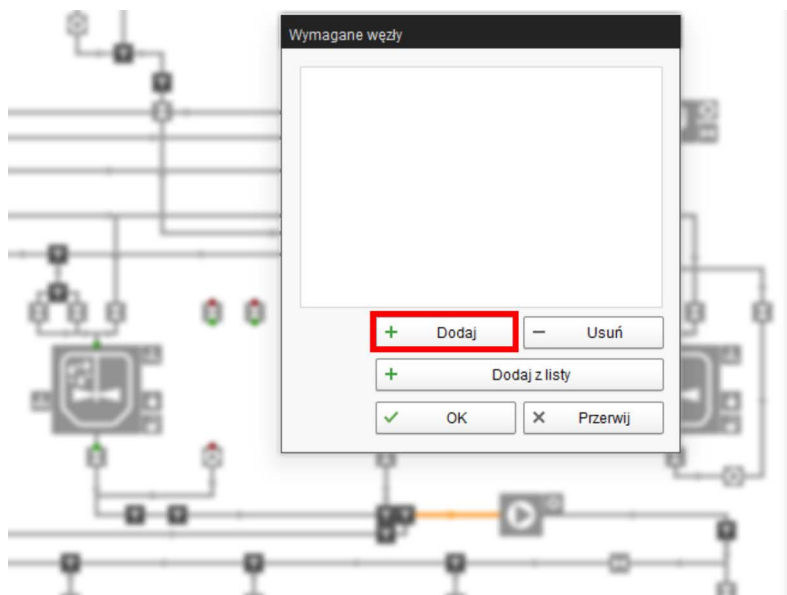
1. Kliknięciem zaznaczyć żądany przewód.
2. Otworzyć menu kontekstowe poprzez kliknięcie zaznaczonego przewodu prawym przyciskiem myszy.

3. Wybrać "Wymagane węzły".

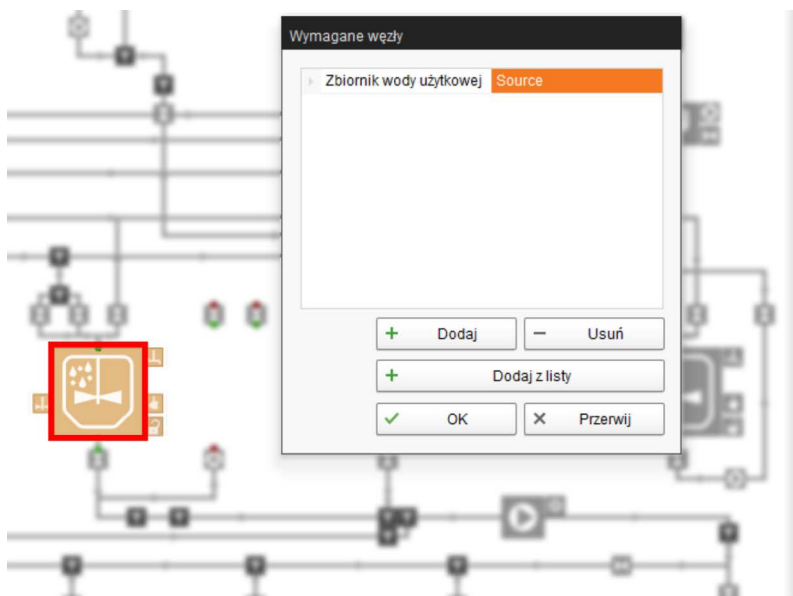
Otwiera się okno dialogowe "Wymagane węzły".



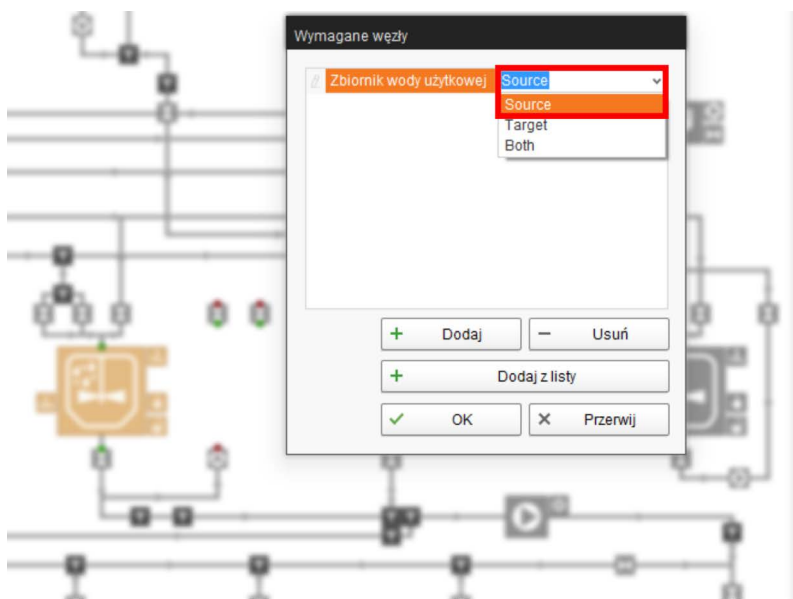
4. Kliknąć "Dodaj".



5. Kliknąć na schemacie żądany węzeł (komponent systemu, tutaj jako przykład: zbiornik wody użytkowej).



6. Określić wybrany węzeł jako źródło ("Source"), cel ("Target") lub obydwie opcje ("Both").



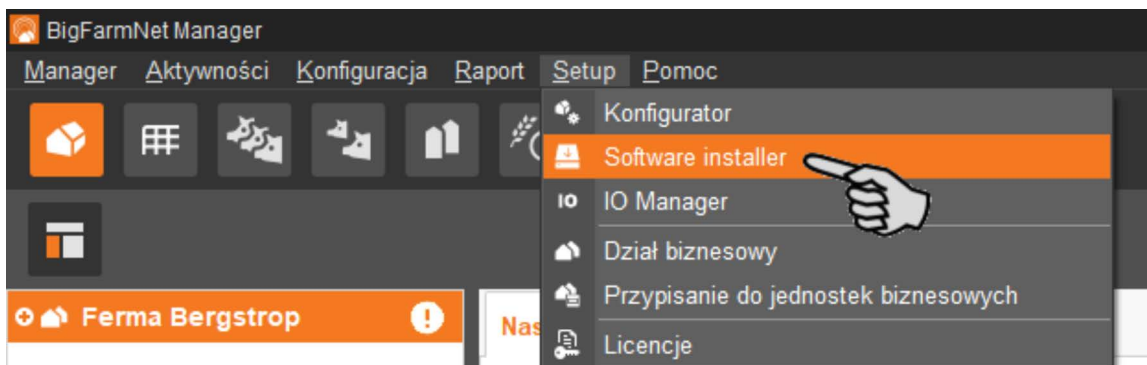
7. W zależności od stanu zainstalowanego systemu dodać kolejne węzły w sposób opisany powyżej.
8. Kliknąć "OK", aby zachować ustawienia.

3.2.11 Zamykanie edytora Feedmove

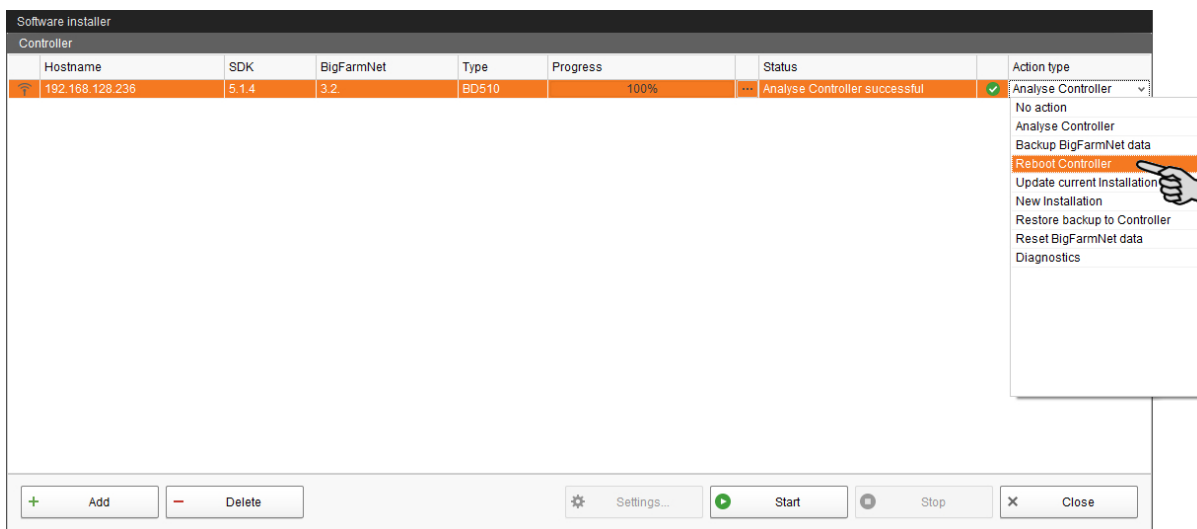
Po zapisaniu zmian w edytorze Feedmove ponownie pojawia się okno dialogowe, wskazujące na konieczne ponowne uruchomienie komputer sterujący 501pro.



9. Potwierdzić wybór przyciskiem "OK".
10. W menu "Setup" (Nastawa) kliknąć "Software installer" (instalator programu).



11. Poprzez kliknięcie wybrać komputer sterujący.
12. W menu "Action Type" (typ czynności) kliknąć odpowiednie pole wprowadzania i wybrać czynność "Reboot Controller" (uruchom ponownie kontroler).



13. Kliknąć "Start".

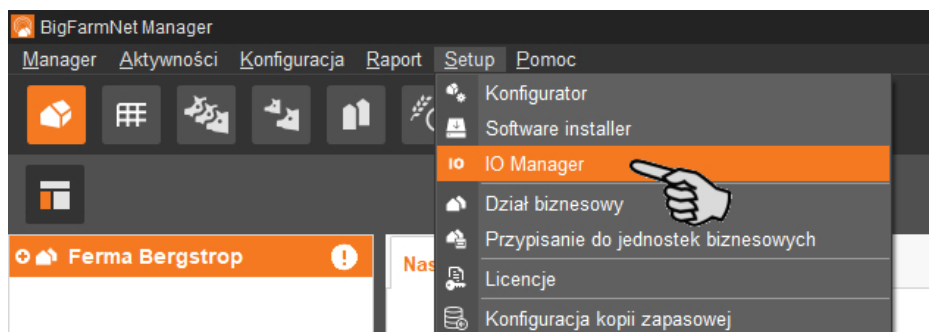
NOTYFIKACJA!

Ten proces może potrwać kilka minut!

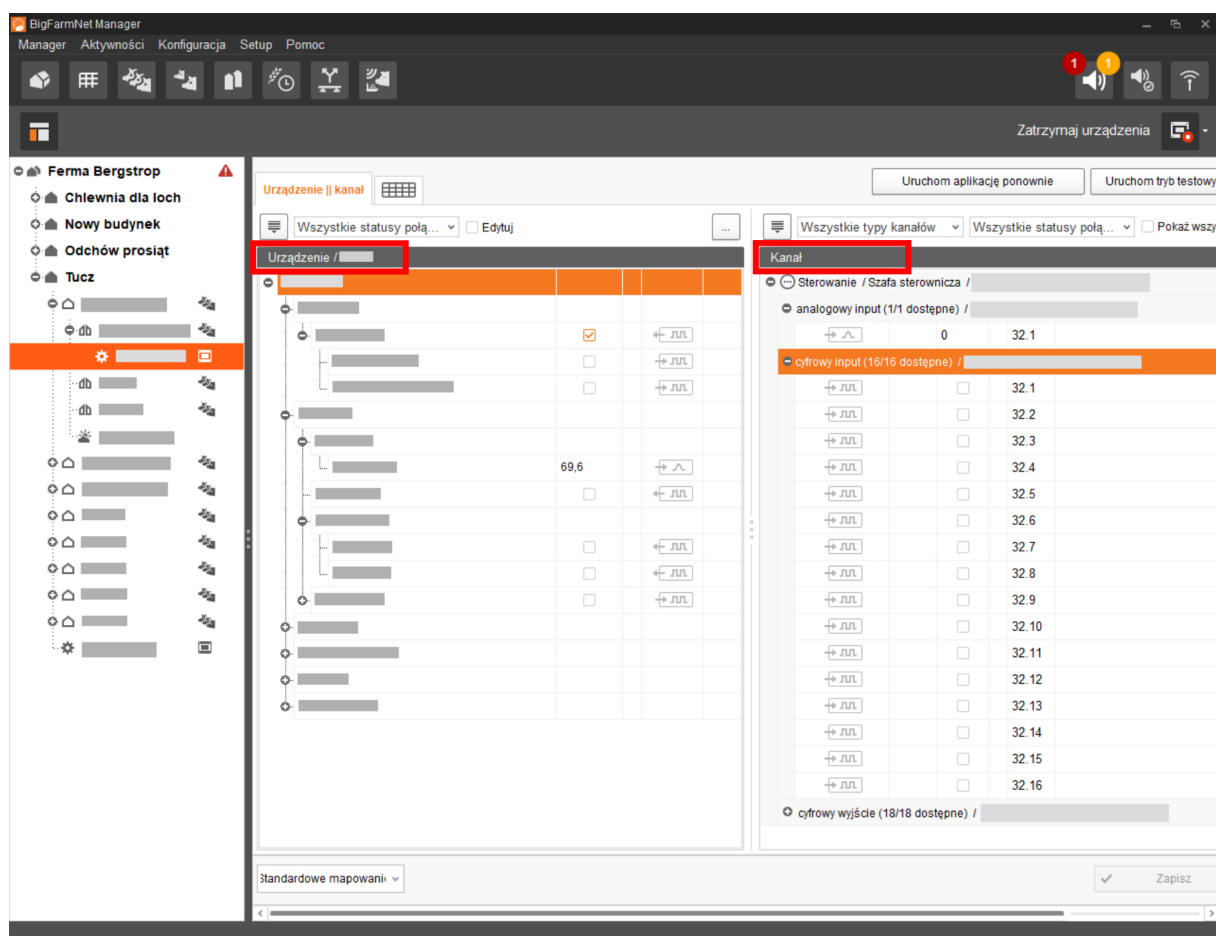
3.3 Ustawianie IO-Manager

W IO Manager dokonuje się ustawień dla układu sterowania. Do funkcji systemu, które zostały wcześniej ustalone w narzędziu Composer, przydziela się karty IO.

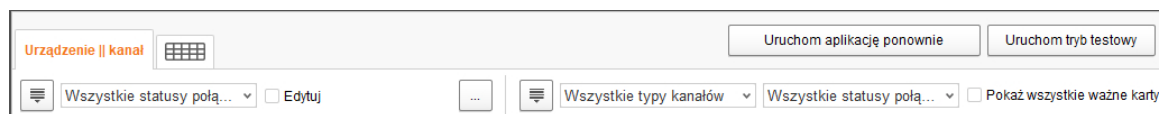
1. Kliknąć w strukturze fermy symbol kontrolera  żądanej aplikacji systemu.
2. W menu "Setup" kliknąć "IO Manager".



IO-Manager otwiera się w oknie aplikacji. W lewym obszarze, pod "Urządzenie" pokazywane są poszczególne urządzenia systemu. W prawym obszarze, pod "Kanał" pokazywane są kanały kart IO.



Widok w menedżerze IO można ustawić za pomocą górnego paska w następujący sposób:



-  Pełne rozwijanie/zwijanie struktury
- Wyświetlanie urządzenia i/lub kanału zgodnie ze statusem połączenia
- (Dez)aktywacja trybu edycji, w którym można edytować nazwy urządzeń i ręcznie tworzyć połączenia między urządzeniem a kartą IO za pomocą klawiatury
-  Wyświetlanie numerów i indeksów szaf sterujących; wyświetlanie zaworów paszowych bez nazwy lokalizacji
- Wyświetlanie kanału zgodnie z typem kanału
- Wyświetlanie wszystkich odpowiednie kart, aby wyświetlić również karty IO innych aplikacji z grupy NetFEED, które są podłączone do urządzeń własnej aplikacji.

Złącza w urządzeniach i kartach IO są pokazywane pod następującymi symbolami:

-  wyjście cyfrowe
-  wejście cyfrowe
-  wyjście analogowe
-  wejście analogowe
-  wejście licznika
-  złącze szeregowe
- połączone interfejsy są kolorowe:  
- niepołączone interfejsy są wyszarzone:  

3.3.1 Kolejność kart IO: Lohbus, Izumi

Jeżeli używane są karty IO Lohbus lub Izumi, kolejność kart IO w narzędziu IO-Manager musi być zgodna z kolejnością w szafie sterowniczej. Karty Lohbus lub Izumi po wybraniu w narzędziu Composer zostają automatycznie dodane do narzędzia IO-Manager. Kolejność kart IO w IO-Manager jest najpierw przypadkowa.

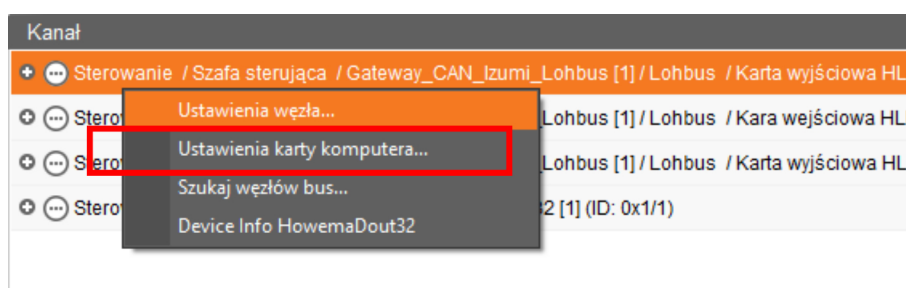
**NOTYFIKACJA!**

Przed ustaleniem połączeń należy w IO-Manager posortować karty IO Lohbus lub Izumi.

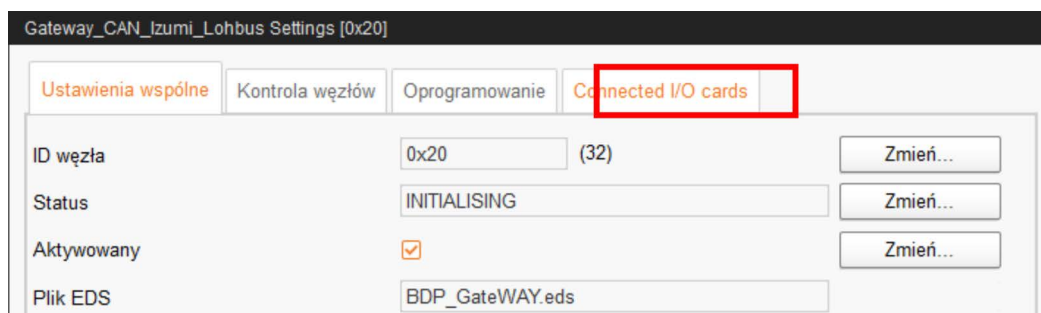
Poniższa instrukcja przedstawia rozmieszczenie na przykładzie kart IO Lohbus. Karty IO Izumi rozmieszcza się w taki sam sposób.

1. Otworzyć menu kontekstowe poprzez kliknięcie jednej z kart Lohbus prawym przyciskiem myszy.
2. Kliknąć w menu kontekstowym "Ustawienia węzła bus".

Otworzy się nowe okno dialogowe ustawień.



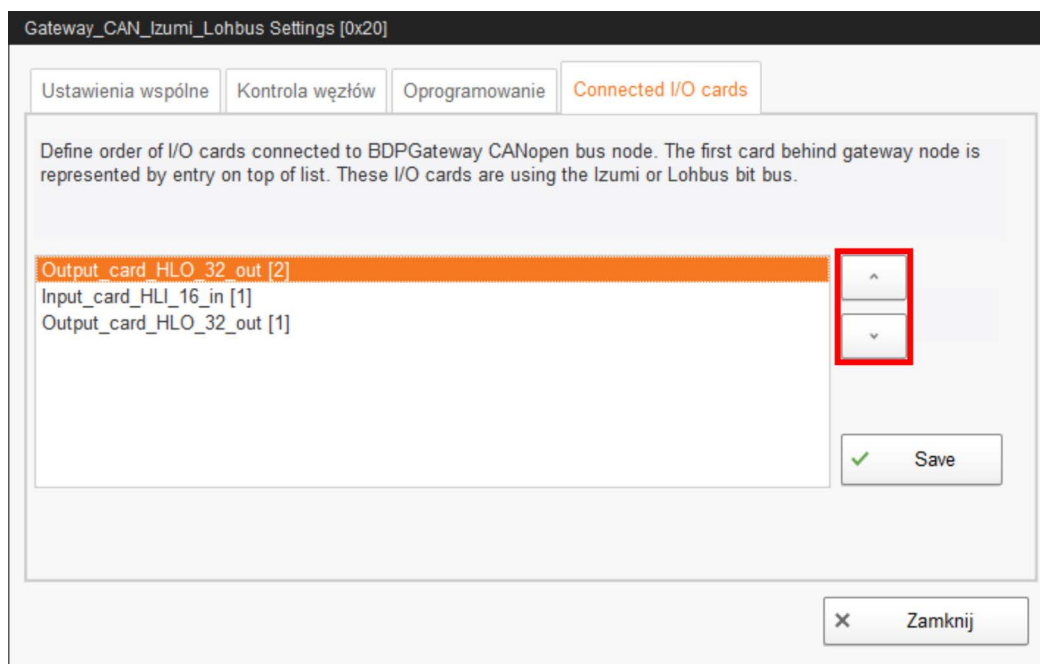
3. Kliknąć zakładkę "Connected I/O cards".



4. Posortować karty IO wyświetlane w małym oknie widoku:
 - a) Kliknąć kartę IO.
 - b) Przesunąć pozycję karty IO za pomocą strzałki w górę lub w dół.

**NOTYFIKACJA!**

Podczas rozmieszczania kart IO należy rozpocząć liczenie od bramy.



- c) Zapisać określoną kolejność poprzez kliknięcie "Save".
5. Zamknąć okno dialogowe ustawień przyciskiem "Zamknij".

3.3.2 Tworzenie połączeń

Aby utworzyć wymagane połączenia wejść/wyjść, można wczytać standardowe przyporządkowanie lub ręcznie określić wszystkie połączenia.

1. W wymaganych miejscach w części "Kanał" zmienić jedno lub większą ilość wejść na wyjścia o napięciu zasilającym +24 V.

Wstępne ustawienie pokazuje najpierw tylko wyjścia.

Ta funkcja jest dostępna w kartach IO typu BDDIO32 i BDDIO32LC.

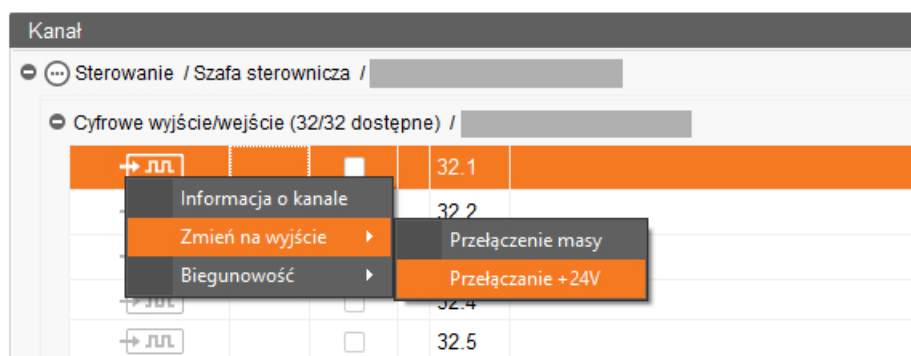
- a) Zaznaczyć jedno wejście lub większą liczbę wejść z wciśniętym przyciskiem Ctrl.

Edycja wielu elementów dotyczy tylko kanałów tego samego typu.

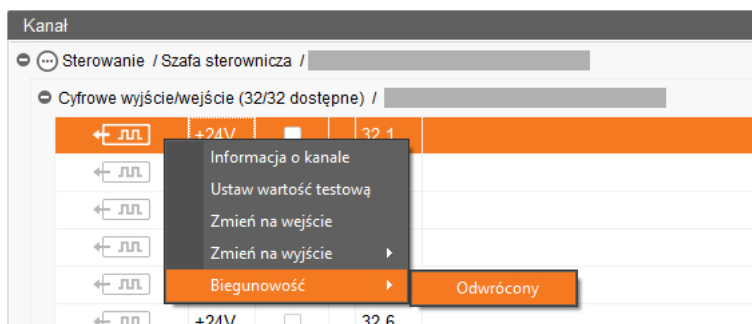
- b) Kliknąć prawym przyciskiem myszy w zaznaczonym obszarze.
- c) W menu kontekstowym wybrać "Zmień na wyjście" > "Przełączające +24 V", jeżeli ma być wyświetlane nowe wyjście +24 V.

LUB:

W menu kontekstowym "Zmień na wyjście" > "Przełączające masy", jeżeli ma być wyświetlane nowe wyjście masy.



- d) W razie potrzeby zmienić biegunowość sygnału poprzez kliknięcie w menu kontekstowym "Biegunowość" > "Odwrócona".

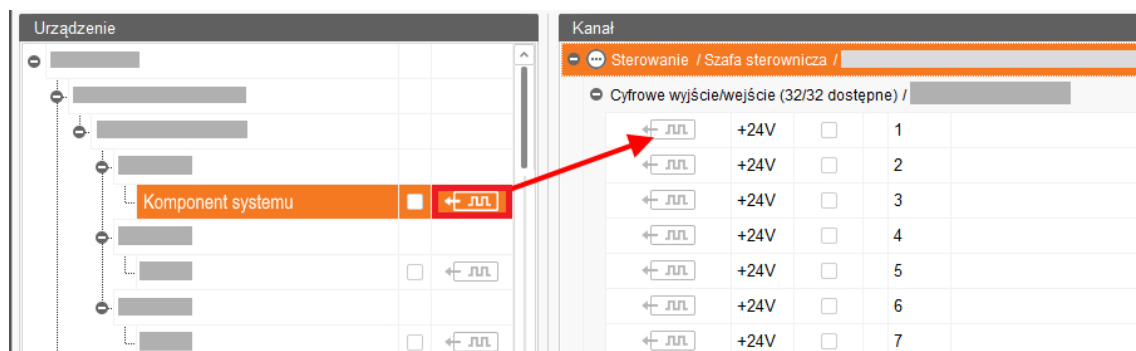


2. Wybrać jeden z poniższych wariantów połączenia interfejsów:

Wariant 1:

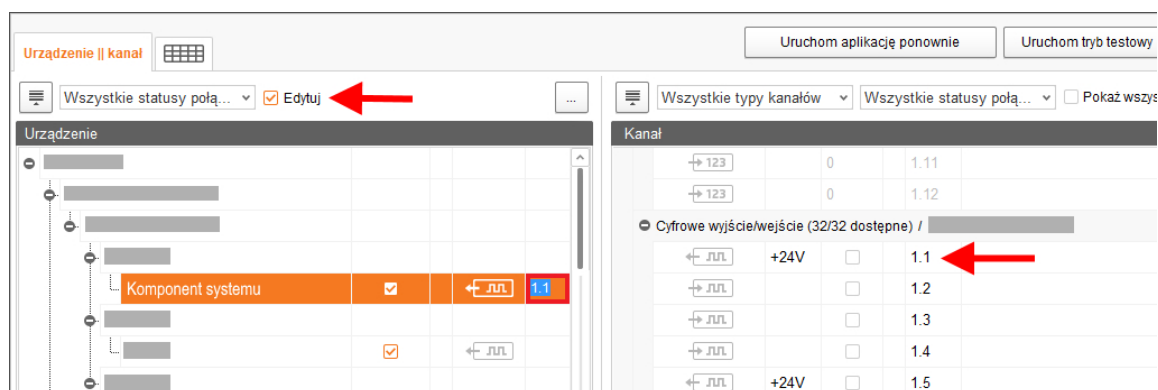
- Kliknąć interfejs wybranego komponentu systemu i przytrzymać wciśnięty przycisk myszy.
- Przeciągnąć mysz z wciśniętym przyciskiem do interfejsu wybranego kanału i zwolnić przycisk.

Komponent systemu i kanał zostają ze sobą połączone. Symbole są prezentowane w kolorze  .

**Wariant 2:**

- Aktywować na górnym pasku funkcję "Edytuj".
- Ponieważ interfejsy kart IO są ponumerowane, można wprowadzić odpowiedni numer przy interfejsie komponentu systemu.

Komponent systemu i kanał zostają ze sobą połączone. Symbole są prezentowane w kolorze  .



- Jeśli dokonało się omyłkowego połączenia, należy kliknąć prawym przyciskiem myszy na odpowiedni symbol połączenia. Potem w menu kontekstowym kliknąć "Skasuj połączenie".

**NOTYFIKACJA!**

Sprawdzanie połączenia:

Dwukrotnie kliknąć na dane urządzenie, co spowoduje zaznaczenie połączonego z nim kanału.

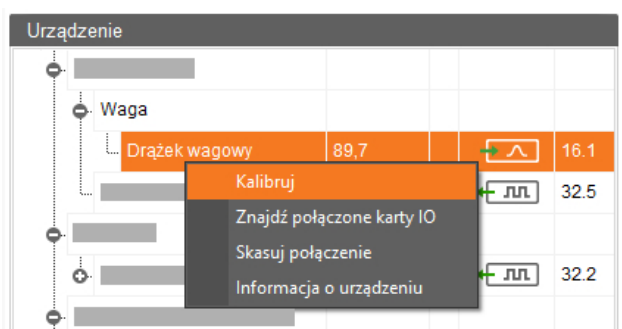
4. Po dokonaniu wszystkich połączeń, na dolnym pasku poleceń kliknąć na "Zapisz".
5. Następnie na górze w oknie kliknąć "Uruchom aplikację ponownie", aby włączyć układ sterowania.

3.3.3 Kalibracja wagi

Po utworzeniu połączenia wagi wzgl. jej drążków wagowych z odpowiednią skrzynką wagową można skalibrować wagę.

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy na połączoną wagę lub jej drążki wagowe w obszarze "Urządzenie".
2. Kliknąć w menu kontekstowym "Kalibruj".

Otwiera się nowe okno dialogowe.



3. W celu kalibrowania kliknąć zakładkę "Kalibracja".

Tarowanie i kalibracja wagi:

Aktualne wartości

Waga: 95,779 kg Wartość surowa: 0

Tarowanie **Kalibracja** Wyświetlacz

☐ Zastosuj wartości standardowe kalibracji

Standard

Typ drążka wagowego: SB 300 kg

Moduł wagowy: 3.2

Ilość drążków wagowych: 3

Indywidualny

Punkty kalibracji: 2

Punkt kalibracji	Waga	Wartość surowa	Ustaw wartość surową
1	0,000 kg	0	Ustaw
2	675,000 kg	12 548 093	Ustaw

Zmiana minimalnej wartości wagi:

4. Dla punktu kalibracji 1 wprowadzić wagę (z reguły wartość 0) i w kolumnie "Ustaw wartość surową" kliknąć na "Ustaw".
5. W punkcie kalibracji 2 wpisać wagę zastosowaną do kalibracji.
6. Obciążyć HydroMix obciążeniem kalibracyjnym.
7. W wierszu dla punktu kalibracji 2 kliknąć w kolumnie "Ustaw wartość surową" na "Ustaw".
8. Usunąć obciążenie kalibracyjne.
9. Jeśli zdefiniowano dalsze punkty kalibracji, powtórzyć dla nich kroki 5 do 8.
10. Kliknąć przycisk "Kalibracja", aby zakończyć proces kalibracji.
11. Zamknąć okno dialogowe.

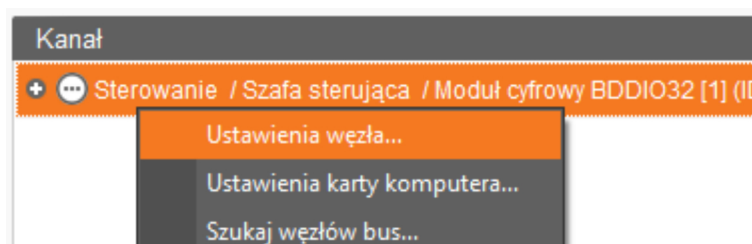
3.3.4 Zmiana ID węzła

Na dołączonym schemacie połączeń można znaleźć informacje, jaki adres CAN ma dane urządzenie. Adresy CAN należy nadać zgodnie ze schematem połączeń.

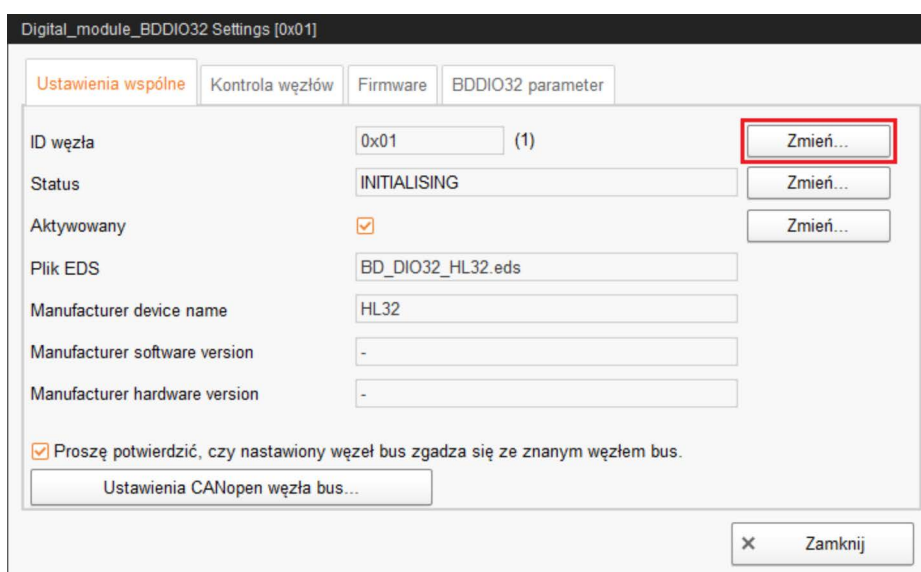
1. W kartach IO, które mają zostać przyporządkowane, sprawdzić, na jaki numer CAN-ID ustawiony jest przełącznik obrotowy danej karty (w szafie sterowniczej).

- Klikając prawym przyciskiem myszy kartę IO (najwyższy poziom), otworzyć menu kontekstowe i kliknąć "Ustawienia węzła bus".

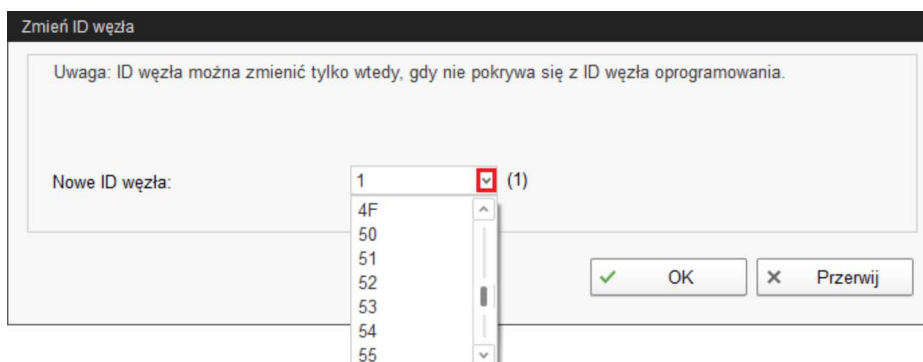
Otworzy się nowe okno dialogowe.



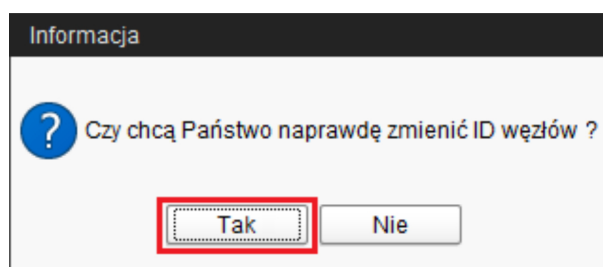
- Kliknąć "Zmień" w wierszu "ID węzła" na pierwszej zakładce.



- Wybrać nowe ID węzła i kliknąć "OK".



- Potwierdzić pytanie bezpieczeństwa.

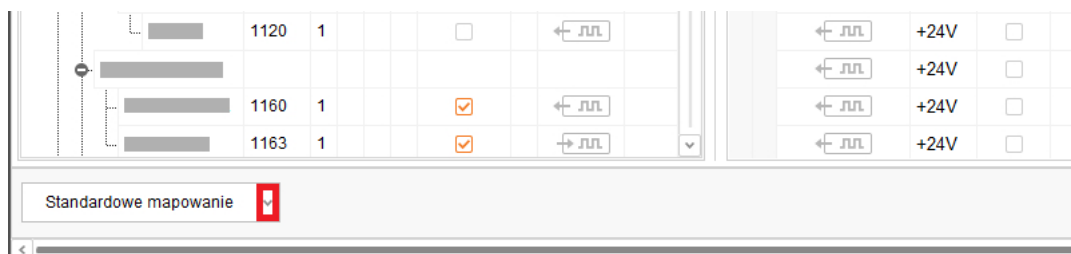


6. Kliknąć "Zamknij", aby zamknąć okno dialogowe.
7. Kliknąć przycisk "Uruchom aplikację ponownie", aby zachować ustawienia.

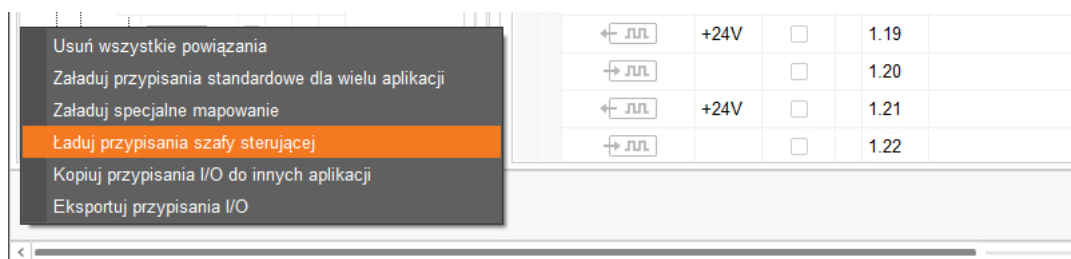
3.3.5 Importowanie schematu połączeń

Schemat połączeń można wczytać w formacie CSV.

1. Kliknąć na dolnym pasku strzałkę w dół na przycisku "Standardowe mapowanie".
Otworzy się menu kontekstowe.



2. Wybrać "Ładuj przypisanie szafy sterującej".

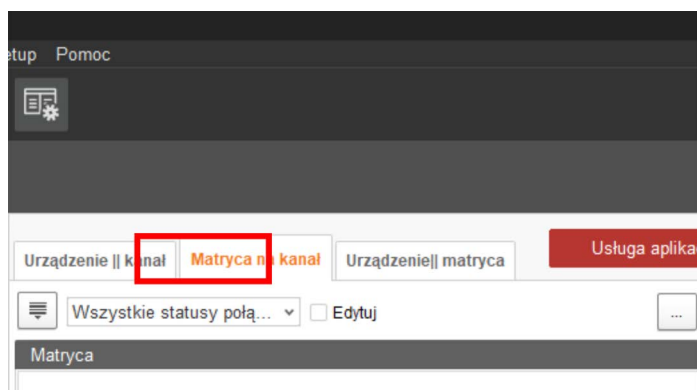


3.3.6 Tworzenie matrycy zaworów

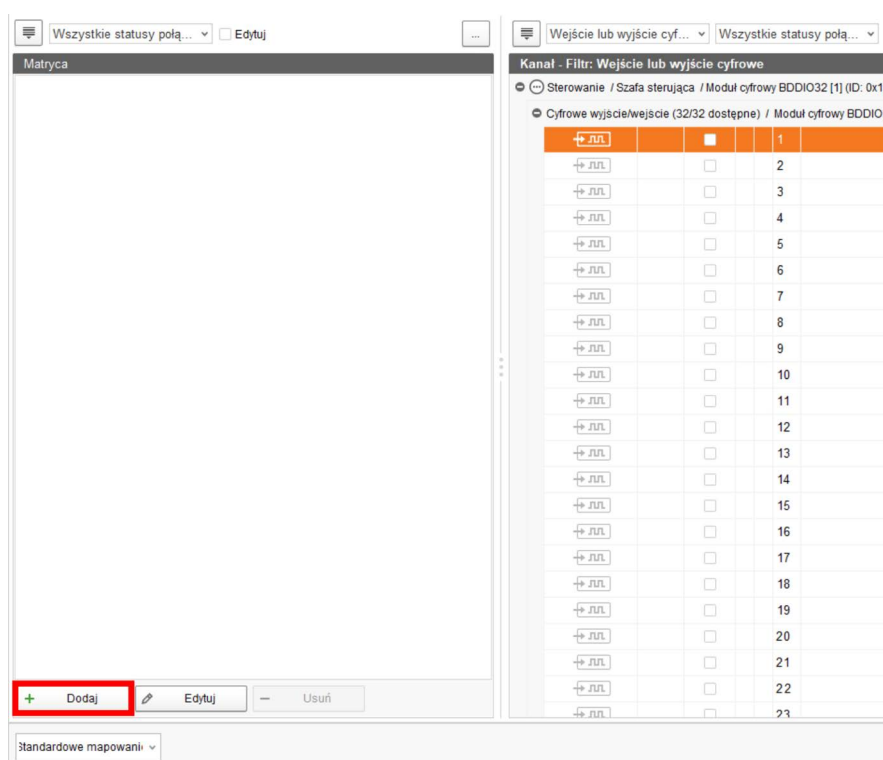
W celuysterowania zaworów paszowych można użyć modułu cyfrowego BDDIO32 lub BDDIO32LC. Łącznie dostępne są 32 kanały, w IO Manager można przy tym skonfigurować każdy kanał jako wejście lub wyjście. Wyjścia można podłączyć do +24 V lub uziemienia w zależności od konfiguracji. W ten sposób można przygotować matrycę zaworów doysterowania zaworów paszowych. Za pomocą matrycy zaworów można sterować maksymalnie 220 zaworami na moduł cyfrowy.

1. W górnej części okna wybrać zakładkę "Matryca II kanał".

Widok w oknie aplikacji zostaje podzielony na Matryca (lewa strona) i Kanał (prawa strona).



2. W części Matryca kliknąć "Dodaj".
Otwiera się okno dialogowe "Matryca".



3. Określić matrycę i jej wymiary w zależności od ilości zaworów paszowych przeznaczonych doysterowania:
- "Typ": Matryca zaworów
 - "Nazwa" matrycy zaworów może zostać dowolnie ustalona
 - "Wymiary" > "Grupa": 5 (przykładowo)
 - "Wymiary" > "Pojedynczy": 10 (zazwyczaj 10 matryc)

4. Wpisy zatwierdza się kliknięciem przycisku "OK".

Wyjścia grupowe i pojedyncze są wyświetlane po lewej stronie w części "Matryca".

5. W części "Kanał" po prawej stronie ustawić wyjścia: +24 V lub uziemienie. Potencjały dla wyjść grupowych i pojedynczych muszą być przy tym przeciwne.

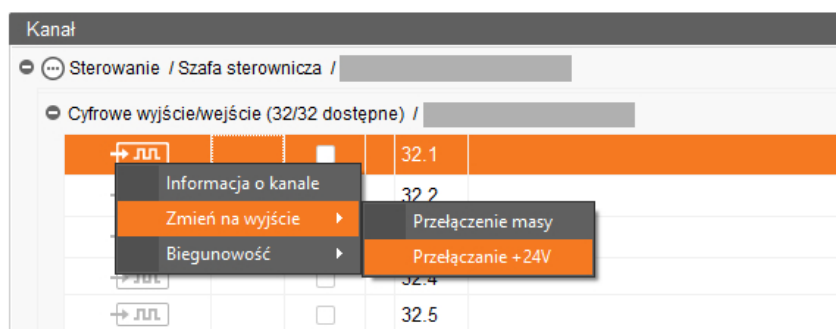
- a) Zaznaczyć jedno wejście lub większą liczbę wejść z wciśniętym przyciskiem Ctrl.

Edycja wielu elementów dotyczy tylko kanałów tego samego typu.

- b) Kliknąć prawym przyciskiem myszy w zaznaczonym obszarze.
c) W menu kontekstowym wybrać "Zmień na wyjście" > "Przełączające +24 V", jeżeli ma być wyświetlane nowe wyjście +24 V.

LUB:

W menu kontekstowym "Zmień na wyjście" > "Przełączające masy", jeżeli ma być wyświetlane nowe wyjście masy.

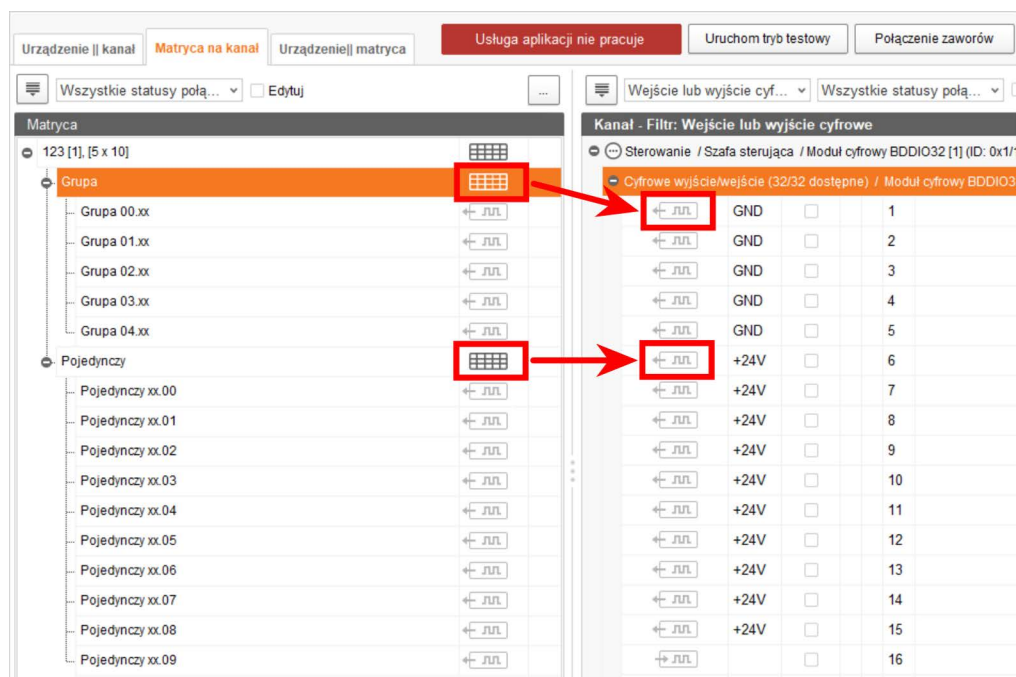


6. Połączyć wyjścia grupowe i pojedyncze w części "Matryca" z odpowiednimi wyjściami w części "Kanał":

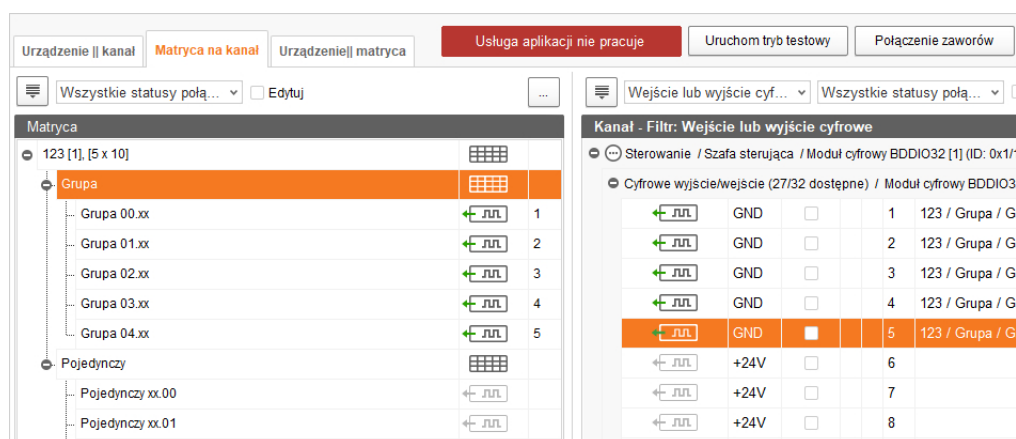
- a) Każde połączenie tworzyć pojedynczo, patrz punkt 2, rozdz. 3.3.2 "Tworzenie połączeń".

LUB:

Użyć połączenia wielokrotnego poprzez kliknięcie symbolu matrycy i przeciągnięcie go na **pierwszy** symbol połączenia przynależnej grupy wyjść.



W ten sposób jednocześnie można utworzyć kolejne połączenia.

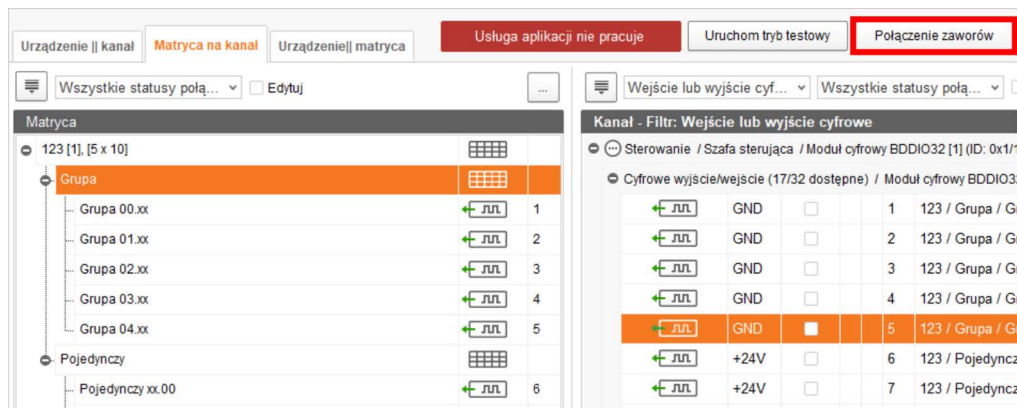


7. Kliknąć "Zapisz" na dolnym pasku poleceń, aby zapisać ustawienia.

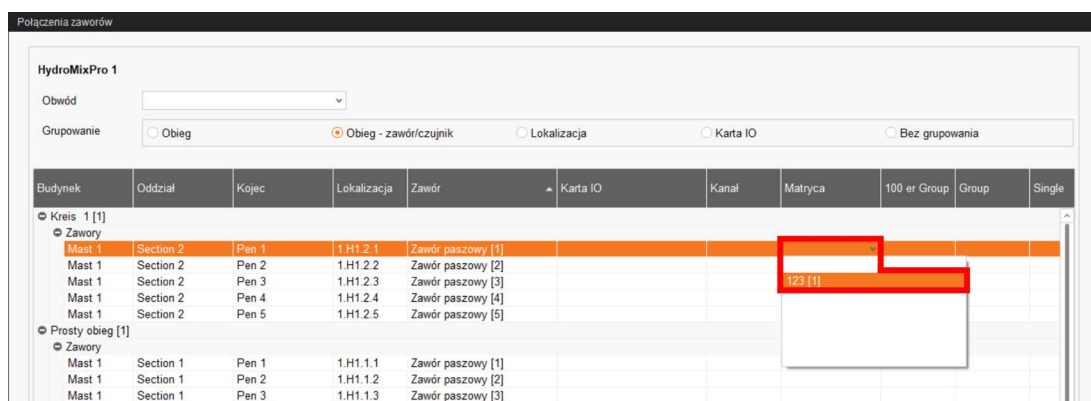
8. Utworzyć połączenie zaworów:

- a) Kliknąć "Połączenie zaworów" na górnym pasku poleceń.

Otwiera się okno dialogowe "Połączenie zaworów".

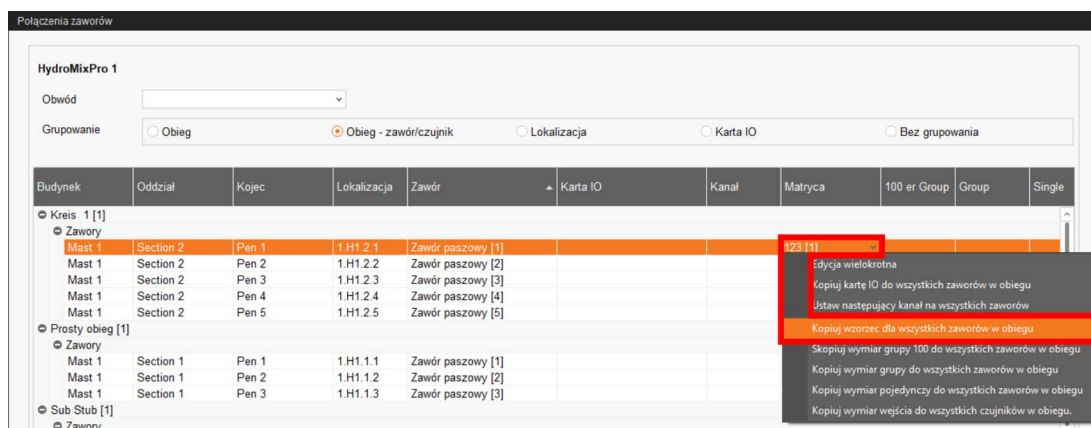


- b) Przyporządkować utworzoną matrycę do zaworów w kolumnie "Matryca" poprzez kliknięcie pola wprowadzania danych i wybranie żądanej matrycy.



- c) Po przyporządkowaniu matrycy do pierwszego zaworu można edytować w trybie wielokrotnym kolejne zawory:

Otworzyć menu kontekstowe poprzez kliknięcie prawym przyciskiem myszy wybranej matrycy i wybrać "Kopiuj matrycę na wszystkie zawory obiegu".



- d) Przyporządkować po jednym z utworzonych wyjść grupowych do zaworów w kolumnie "Group":

Kliknąć pole wprowadzania danych i wprowadzić liczbę bezpośrednio za pomocą klawiatury.

LUB:

Kliknąć strzałkę w dół i wybrać liczbę z listy wyboru.

Połączenia zaworów

HydroMixPro 1

Obwód:

Grupowanie: ☐ Obieg ☒ Obieg - zawór/czujnik ☐ Lokalizacja ☐ Karta IO ☐ Bez grupowania

Budynek	Oddział	Kojec	Lokalizacja	Zawór	Karta IO	Kanał	Matryca	100 er Group	Group	Single
Kreis 1 [1]										
Zawory										
Mast 1	Section 2	Pen 1	1.H1.2.1	Zawór paszowy [1]			123 [1]		0	
Mast 1	Section 2	Pen 2	1.H1.2.2	Zawór paszowy [2]			123 [1]		0	
Mast 1	Section 2	Pen 3	1.H1.2.3	Zawór paszowy [3]			123 [1]		0	
Mast 1	Section 2	Pen 4	1.H1.2.4	Zawór paszowy [4]			123 [1]			
Mast 1	Section 2	Pen 5	1.H1.2.5	Zawór paszowy [5]			123 [1]			
Prosty obieg [1]										
Zawory										
Mast 1	Section 1	Pen 1	1.H1.1.1	Zawór paszowy [1]			123 [1]			
Mast 1	Section 1	Pen 2	1.H1.1.2	Zawór paszowy [2]			123 [1]			

- e) Przyporządkować utworzone wyjścia pojedyncze do zaworów w kolumnie "Single":

Kliknąć pole wprowadzania danych i wprowadzić liczbę bezpośrednio za pomocą klawiatury.

LUB:

Kliknąć strzałkę w dół i wybrać liczbę z listy wyboru.

Połączenia zaworów

HydroMixPro 1

Obwód:

Grupowanie: ☐ Obieg ☒ Obieg - zawór/czujnik ☐ Lokalizacja ☐ Karta IO ☐ Bez grupowania

	Karta IO	Kanał	Matryca	100 er Group	Group	Single	Wejście czujnika	Kanał grupy 100	Grupa kanałów	Kanał pojedynczy	Wejście czujnika ka...
aszowy [1]			123 [1]	0	0						
aszowy [2]			123 [1]	0	1						
aszowy [3]			123 [1]	0	2						
aszowy [4]			123 [1]	0							
aszowy [5]			123 [1]	0							
aszowy [1]			123 [1]	0							
aszowy [2]			123 [1]	0							
aszowy [3]			123 [1]	0							

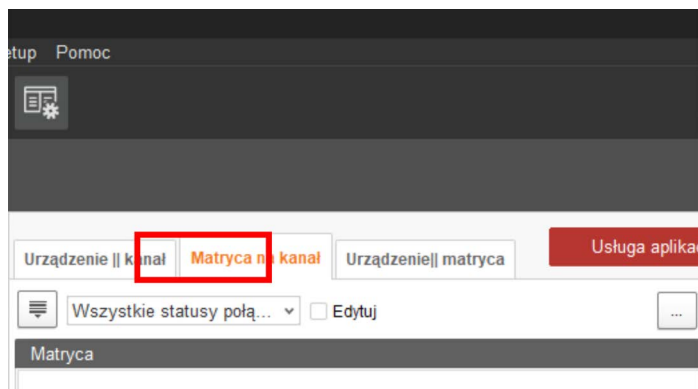
9. Następnie kliknąć "Zapisz", aby zachować wszystkie ustawienia.

3.3.7 Tworzenie matrycy czujników

W przypadku żywienia sterowanego czujnikami czujnik wbudowany w korycie zgłasza, czy koryto jest puste. W celu wczytania wejść czujnika można utworzyć matrycę czujników.

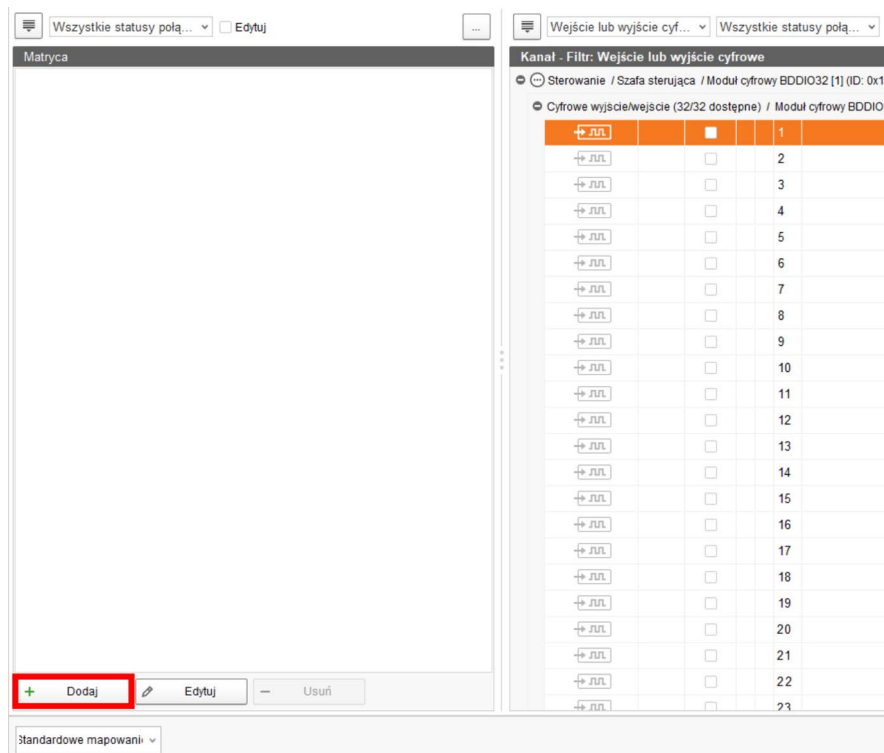
1. W górnej części okna wybrać zakładkę "Matryca II kanał".

Widok w oknie aplikacji zostaje podzielony na Matryca (lewa strona) i Kanał (prawa strona).



2. W części Matryca kliknąć "Dodaj".

Otwiera się okno dialogowe "Matryca".

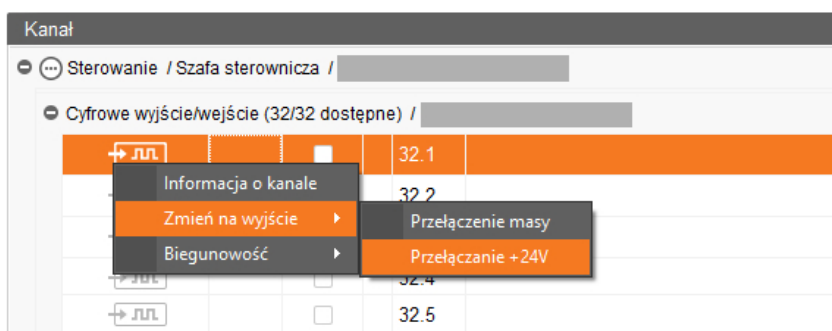


3. Określić matrycę i jej wymiary w zależności od ilości wejść czujnika przeznaczonych do wczytania:

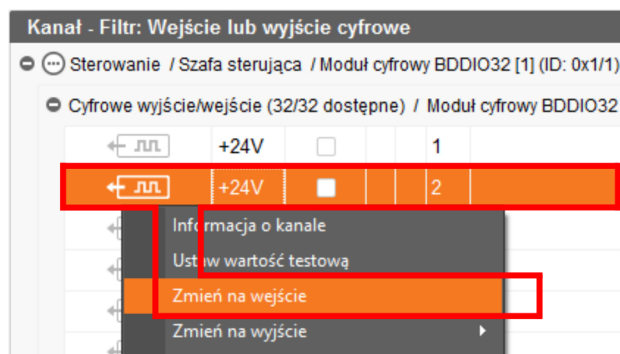
– "Typ": Matryca czujników

- "Nazwa" matrycy czujników może zostać dowolnie ustalona
- "Wymiary" > "Grupa": 5 (przykładowo)
- "Wymiary" > "Wejście": 10 (zazwyczaj 10 matryc)

4. Wpisy zatwierdza się kliknięciem przycisku "OK".
Wyjścia grupowe i wejścia czujnika są wyświetlane po lewej stronie w części "Matryca".
5. W części "Kanał" po prawej stronie ustawić wyjścia +24 V dla grup.
 - a) Zaznaczyć jedno wejście lub większą liczbę wejść z wciśniętym przyciskiem Ctrl.
Edycja wielu elementów dotyczy tylko kanałów tego samego typu.
 - b) Kliknąć prawym przyciskiem myszy w zaznaczonym obszarze.
 - c) W menu kontekstowym wybrać "Zmień na wyjście" > "Przełączające +24 V".



6. W razie potrzeby zmienić wyjścia na wejścia w części "Kanał".
 - a) Zaznaczyć jedno wyjście lub większą liczbę wyjść z wciśniętym przyciskiem Ctrl.
Edycja wielu elementów dotyczy tylko kanałów tego samego typu.
 - b) Kliknąć prawym przyciskiem myszy w zaznaczonym obszarze.
 - c) W menu kontekstowym wybrać "Zmień na wejście".

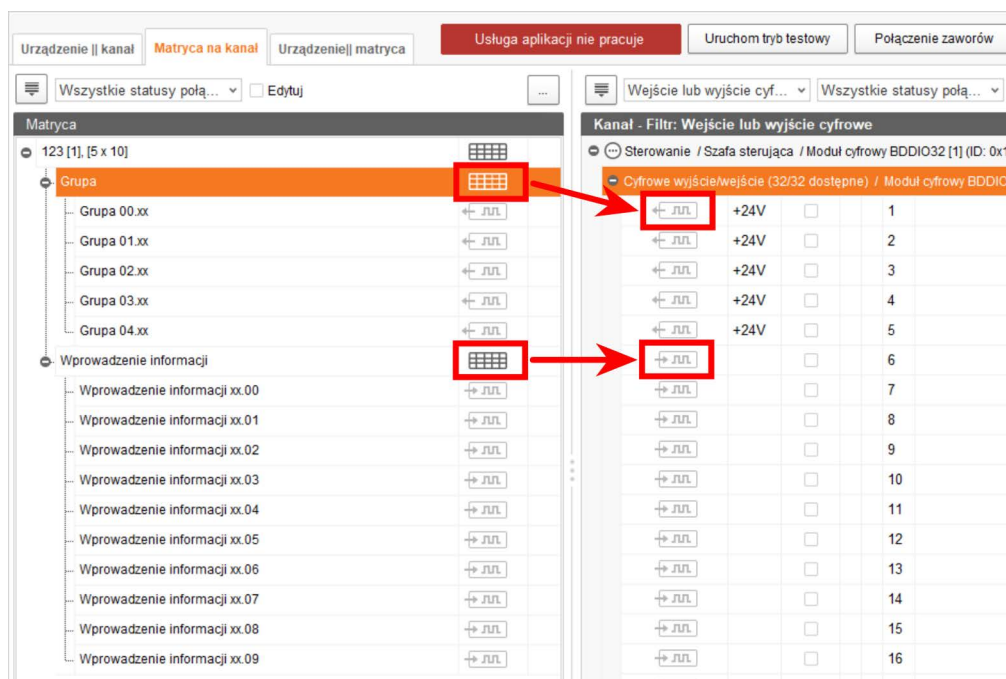


7. Połączyć wyjścia grupowe i wejścia czujnika w części "Matryca" z odpowiednimi kanałami:

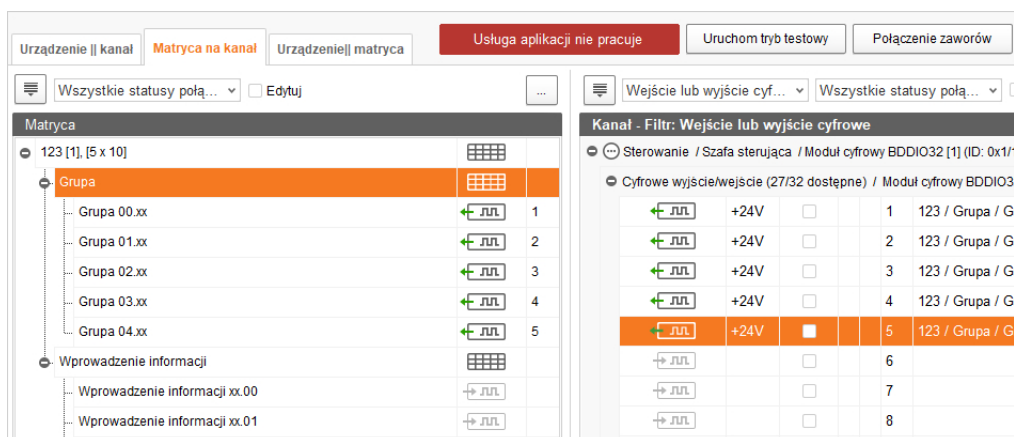
a) Każde połączenie tworzyć pojedynczo, patrz punkt 2, rozdz. 3.3.2 "Tworzenie połączeń".

LUB:

Użyć połączenia wielokrotnego poprzez kliknięcie symbolu matrycy i przeciągnięcie go na **pierwszy** symbol połączenia przynależnej grupy kanałów.



W ten sposób jednocześnie można utworzyć kolejne połączenia.

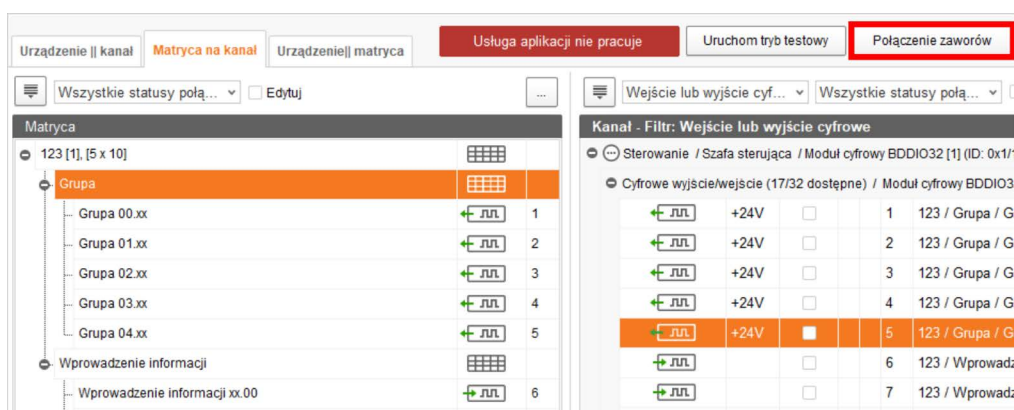


8. Kliknąć "Zapisz" na dolnym pasku poleceń, aby zapisać ustawienia.

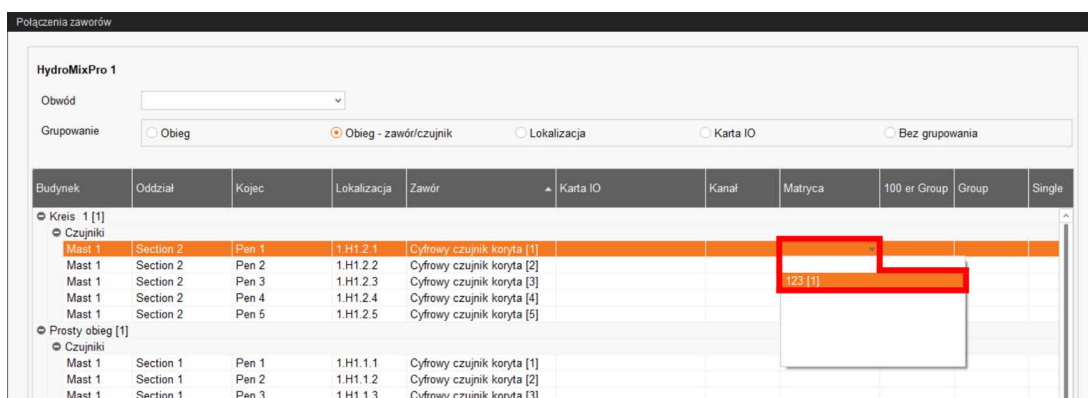
9. Utworzyć połączenie zaworów:

a) Kliknąć "Połączenie zaworów" na górnym pasku poleceń.

Otwiera się okno dialogowe "Połączenie zaworów".

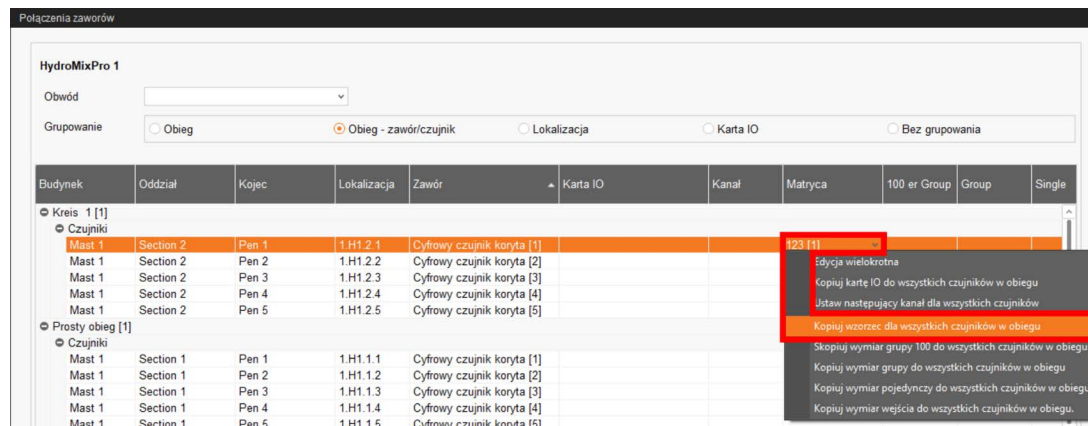


b) Przyporządkować utworzoną matrycę do czujników w kolumnie "Matryca" poprzez kliknięcie pola wprowadzania danych i wybranie żądanej matrycy.



- c) Po przyporządkowaniu matrycy do pierwszego czujnika można edytować w trybie wielokrotnym kolejne czujniki:

Otworzyć menu kontekstowe poprzez kliknięcie prawym przyciskiem myszy wybranej matrycy i wybrać "Kopiuj matrycę na wszystkie czujniki obiegu".

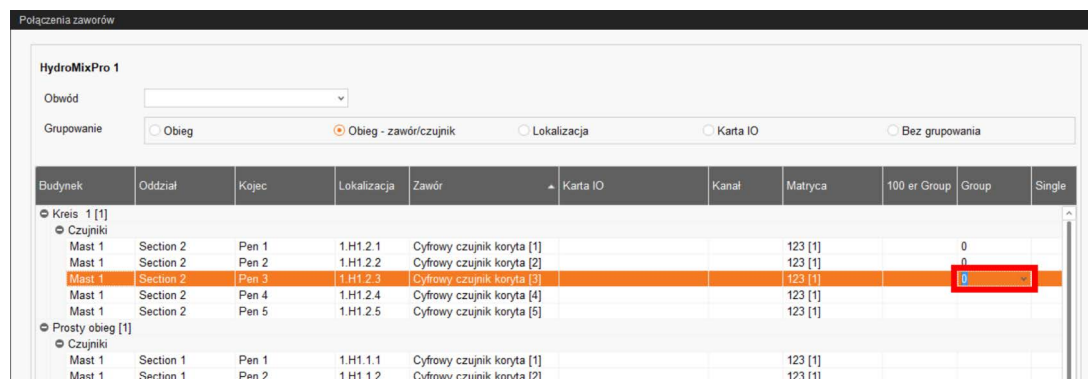


- d) Przyporządkować po jednym z utworzonych wyjść grupowych do czujników w kolumnie "Group":

Kliknąć pole wprowadzania danych i wprowadzić liczbę bezpośrednio za pomocą klawiatury.

LUB:

Kliknąć strzałkę w dół i wybrać liczbę z listy wyboru.



- e) Przyporządkować utworzone wyjścia czujnika do czujników w kolumnie "Wejście czujnika":

Kliknąć pole wprowadzania danych i wprowadzić liczbę bezpośrednio za pomocą klawiatury.

LUB:

Kliknąć strzałkę w dół i wybrać liczbę z listy wyboru.

Połączenia zaworów

HydroMixPro 1

Obwód:

Grupowanie: ☐ Obieg ☒ Obieg - zawór/czujnik ☐ Lokalizacja ☐ Karta IO ☐ Bez grupowania

	Karta IO	Kanał	Matryca	100 er Group	Group	Single	Wejście czujnika	Kanał grupy 100	Grupa kanałów	Kanał pojedynczy	Wejście czujnika ka...
czujnik koryta [1]			123 [1]		0		0		[1]-1		
czujnik koryta [2]			123 [1]		0		1		[1]-1		
czujnik koryta [3]			123 [1]		0		2		[1]-1		
czujnik koryta [4]			123 [1]		0		3		[1]-1		
czujnik koryta [5]			123 [1]		0				[1]-1		
czujnik koryta [1]			123 [1]		1				[1]-2		
czujnik koryta [2]			123 [1]		1				[1]-2		
czujnik koryta [3]			123 [1]		1				[1]-2		
czujnik koryta [4]			123 [1]		1				[1]-2		

10. Następnie kliknąć "Zapisz", aby zachować wszystkie ustawienia.

3.3.8 Tryb testowy

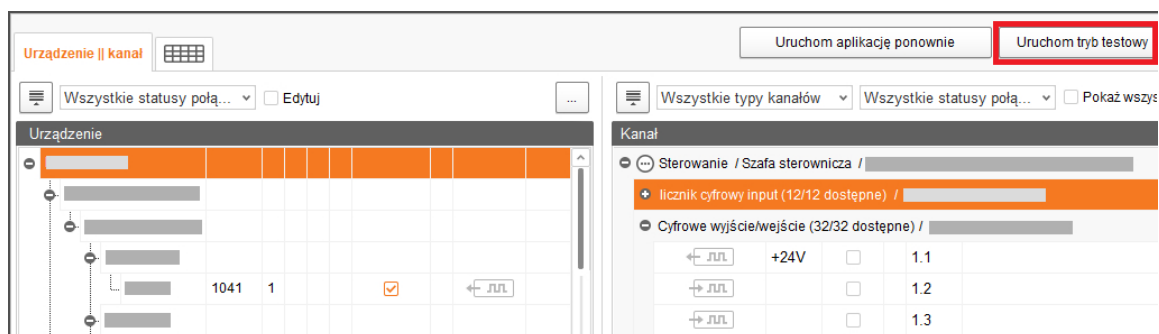
W trybie testowym IO-Manager można włączać i wyłączać wszystkie urządzenia i w ten sposób sprawdzić prawidłowe ustawienie układu sterowania przed uruchomieniem.

PRZESTROGA!

Tryb testowy może uruchamiać wyłącznie technik serwisowy. Urządzenia mogą zostać uruchomione przy podłączonym systemie. Zwrócić uwagę, aby w trybie testowym w obszarze systemu nie przebywały żadne osoby i zwierzęta.

Po zakończeniu dezaktywować tryb testowy.

1. Na górnym pasku kliknąć "Uruchom tryb testowy".



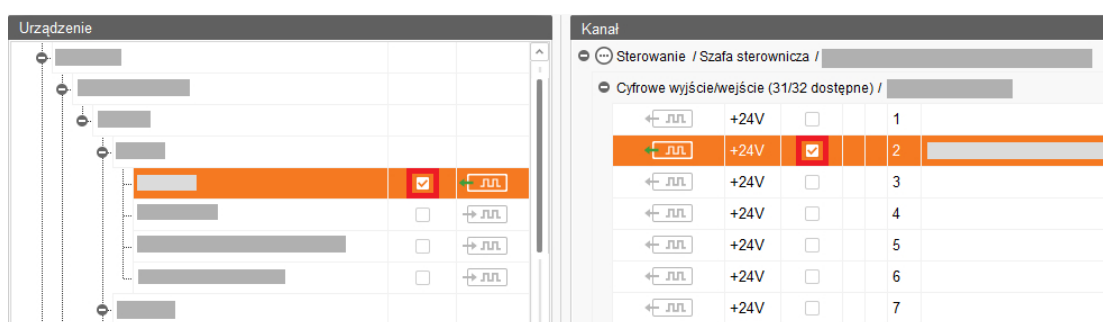
2. W obszarze "Urządzenie" dwukrotnie kliknąć symbol interfejsu urządzenia, który ma zostać włączony .

Połączony kanał zostanie odpowiednio zaznaczony.

3. Przy wybranym urządzeniu i wybranym kanale aktywować kliknięciem pole kontrolne.

Rzeczywiste urządzenie jest włączone.

Jeśli rzeczywiste urządzenie się nie włączy lub włączy się inne rzeczywiste urządzenie, należy skorygować połączenia w IO-Manager lub zamienić miejscami zaciski wyjść na karcie IO. Uważać przy tym na dołączony do schematu ideowego rysunek orientacyjny karty IO.



4. Wyłączyć urządzenie, usuwając kliknięciem ptaszka.
5. Zakończyć tryb testowy, klikając na górnym pasku na **Zatrzymaj tryb testowy**.

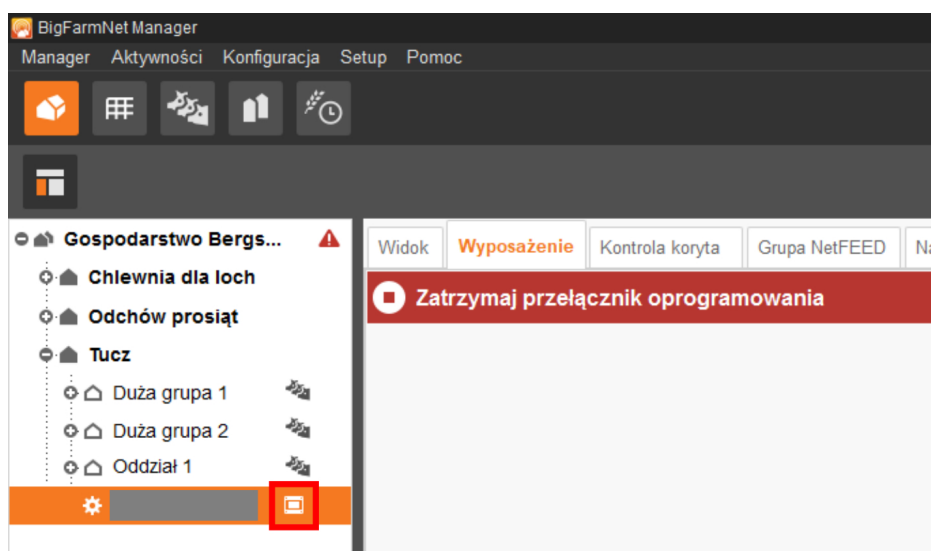
3.4 Sterowanie ręczne komponentami systemu

Ręczne sterowanie odbywa się w oknie "Widok", po utworzeniu grafiki w Feedmove Editor (rozdz. 3.2). Za pomocą grafiki można ręcznie sterować instalacją HydroMix poprzez aktywowanie i dezaktywowanie pojedynczych komponentów instalacji.

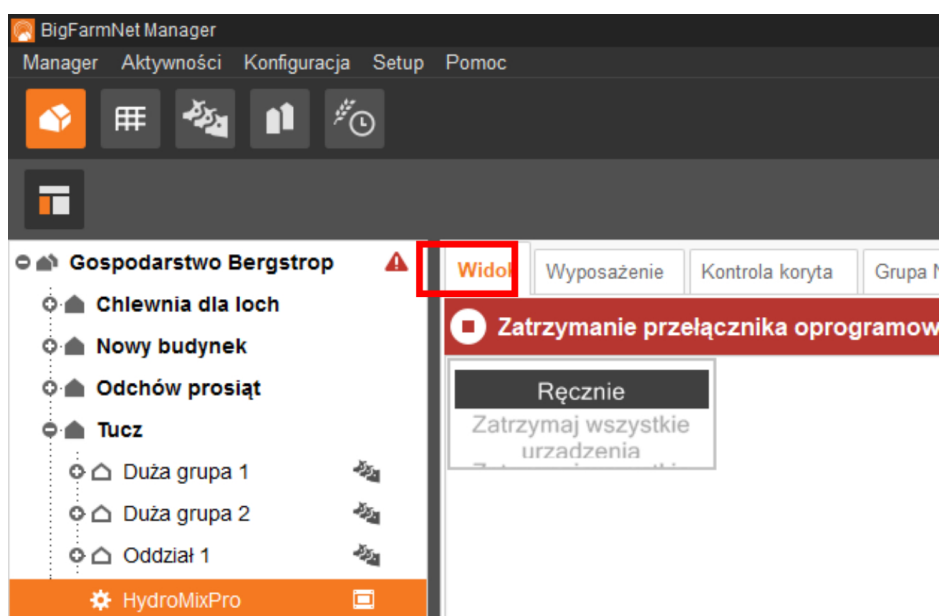
NOTYFIKACJA!

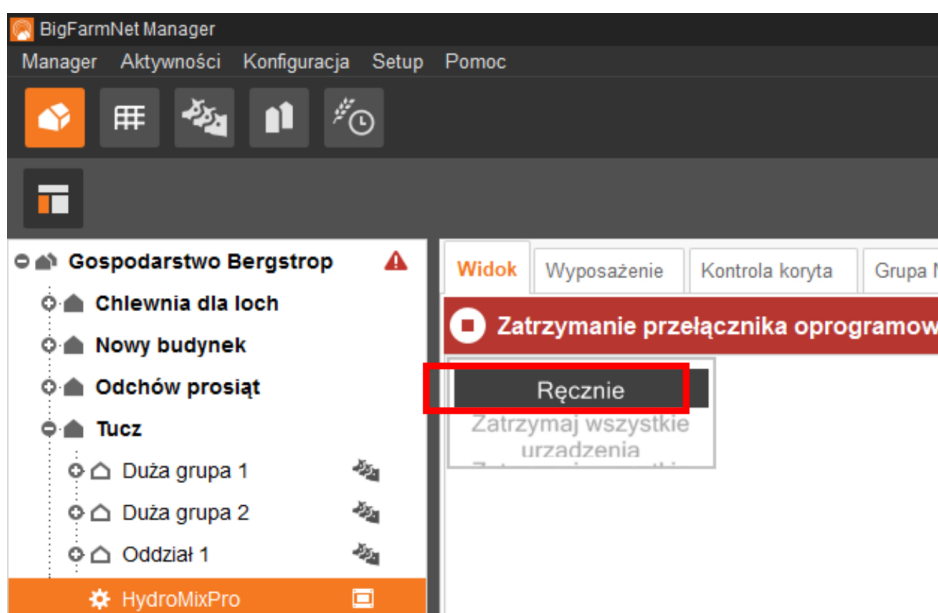
Podczas ręcznego sterowania użytkownik działa na własne ryzyko i odpowiada za szkody pośrednie! Podczas ręcznego sterowania wyłączona jest eksploatacja systemu za pomocą programu sterującego (aplikacji)!

1. Kliknąć w strukturze fermi symbol kontrolera  żądanej aplikacji systemu.



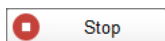
2. W oknie "Widok" kliknąć "Ręcznie".





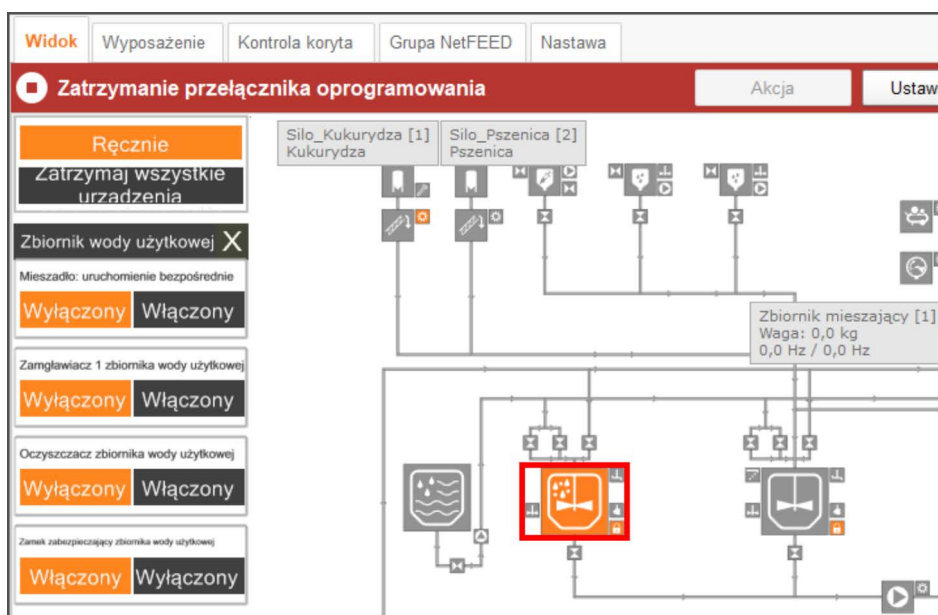
NOTYFIKACJA!

Sprawdzić, czy system działa. Zatrzymać system, klikając na górnym pasku



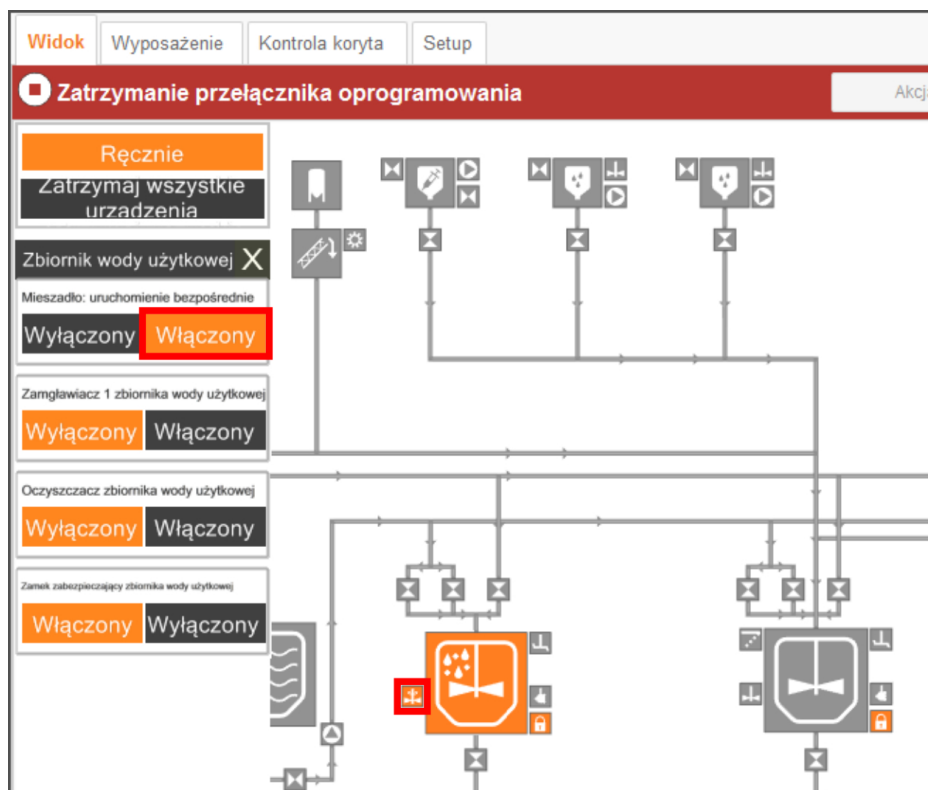
3. W razie potrzeby ustawić widok lub wyświetlić zapisane widoki za pomocą symboli aparatu, zobacz rozdz. 3.2.4.
4. Ręcznie włączyć lub wyłączyć funkcję komponentu systemu w następujący sposób:
 - a) Kliknąć żądany komponent systemu.

Komponent zostaje zaznaczony na pomarańczowo i w lewej części okna wyświetlają się przynależne elementy.



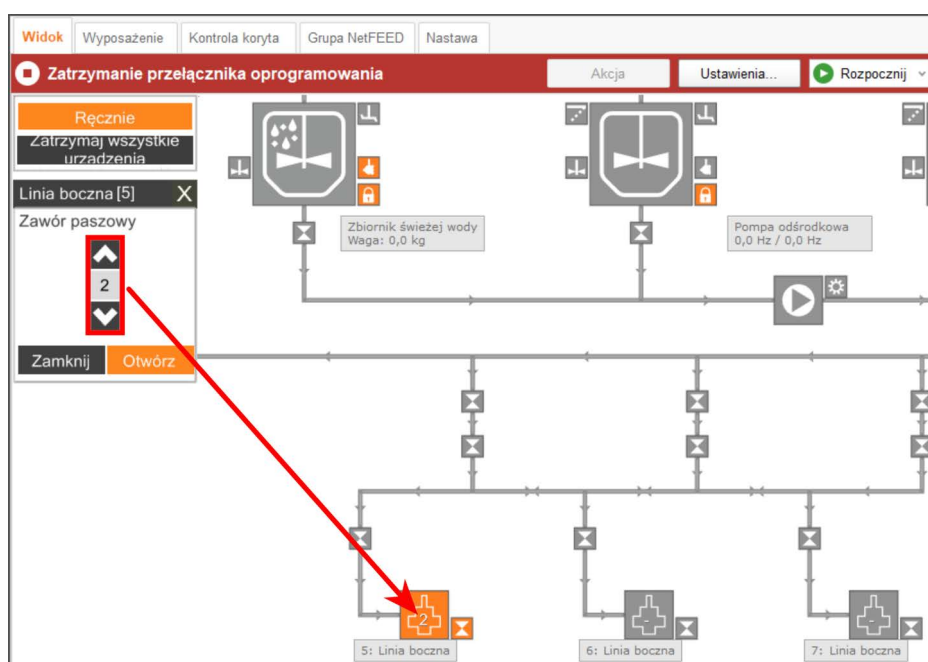
- b) Aktywować lub dezaktywować żądany element w oknie wyświetlanym z lewej strony lub poprzez bezpośrednie kliknięcie w widoku symbolu elementu.

Aktywne elementy są oznaczone na pomarańczowo. Nieaktywne elementy są szare.



5. Aby otworzyć lub zamknąć w obiegu określony zawór, wybrać najpierw żądany zawór za pomocą przycisków strzałek w górę i w dół.

Wybrany zawór jest wyświetlany na schemacie w zaznaczonym obiegu paszy.



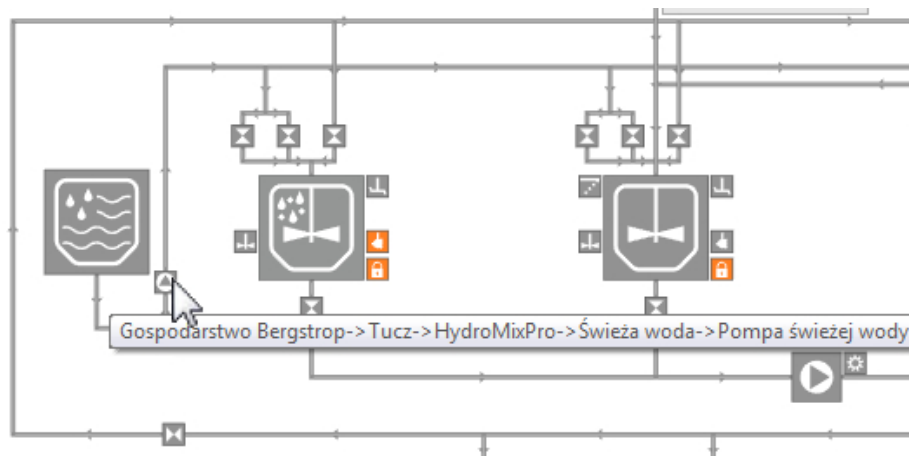
6. W razie potrzeby zmienić częstotliwość komponentu systemu, który jestysterowany przez przetwornicę częstotliwości, np. mieszadła lub pompy.

Kliknąć odpowiedni komponent systemu i zmienić częstotliwość za pomocą przycisków strzałek w górę i w dół.



7. Przesuwać wskaźnik myszy po poszczególnych symbolach w grafice, aby wyświetlić pełne nazwy funkcji lub komponentów systemu.

Zostanie wyświetlona chmurka z pełną nazwą.

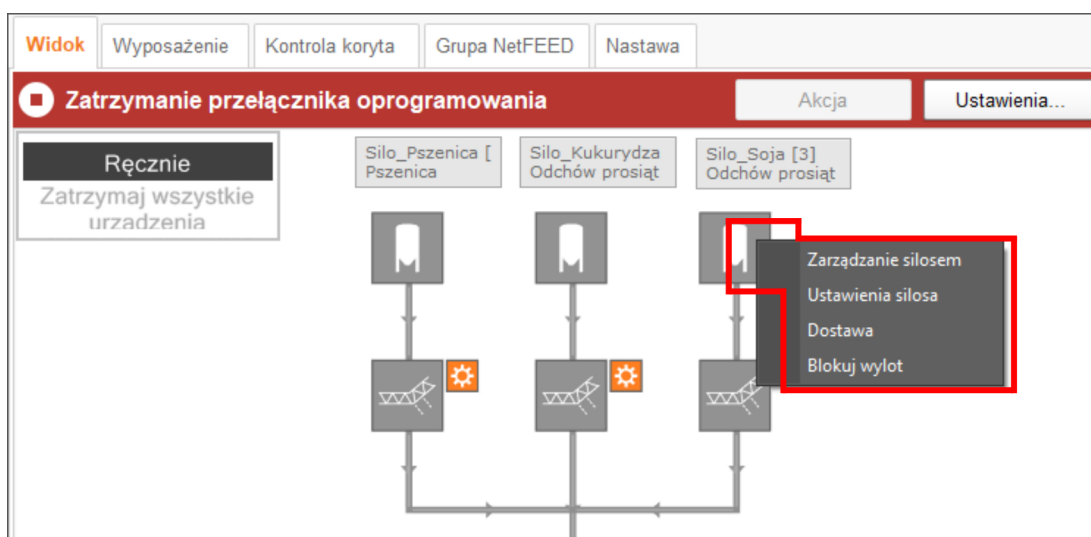


8. Zakończyć ręczne sterowanie poprzez ponowne kliknięcie przycisku "Ręcznie".

3.5 Szybki dostęp do silosu

W zakładce "Widok" można uzyskać dostęp do następujących funkcji, klikając prawym przyciskiem myszy na silos:

- **Zarządzanie silosem:** Bezpośrednie przejście do zarządzania silosem (zobacz rozdz. 7, strona 257).
- **Ustawienia silosu:** Bezpośredni dostęp do okna dialogowego dla ustawień (zobacz rozdz. 7.4, strona 261).
- **Dostawa:** Bezpośredni dostęp do okna dialogowego dla dostawy (zobacz rozdz. 7.1, strona 259).
- **Blokuj wylot:** Natychmiastowe zablokowanie lub odblokowanie wylotu.

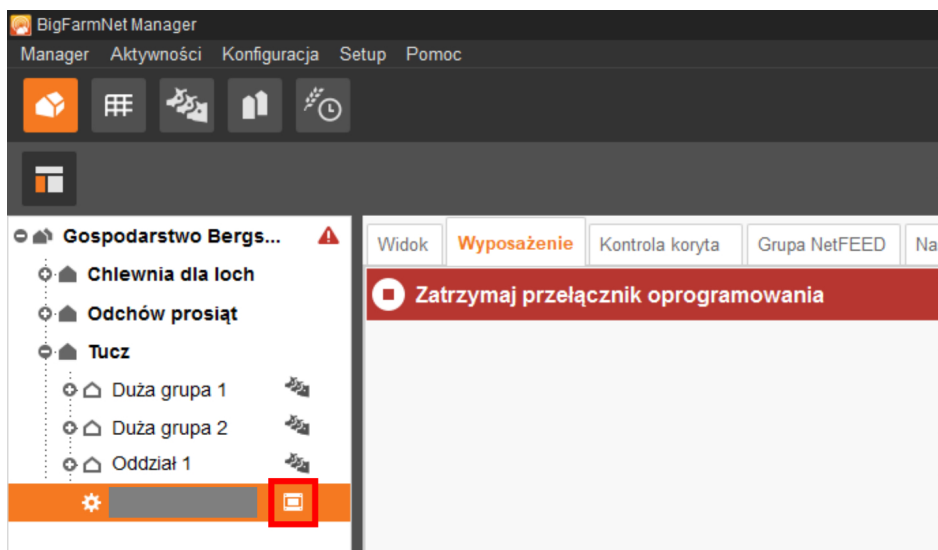


3.6 Czynności ręczne transportu paszy

Gdy instalacja zostanie utworzona w edytorze Feedmove (zobacz rozdz. 3.2), w oknie aplikacji pojawia się zakładka "Widok".

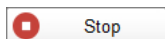
System z reguły pracuje automatycznie w zależności od przyjętych ustawień. Jednakże można przejść do poszczególnych transportów paszy i wykonać ręcznie akcje, np. przepompować świeżą wodę do zbiornika mieszającego lub przenieść paszę ze zbiornika mieszającego do linii bocznej. Można również ustawić ręczne czynności dla wielu transportów paszy. Te czynności są wykonywane w żądanej kolejności.

1. Kliknąć w strukturze fermi symbol kontrolera  żądanej aplikacji systemu.



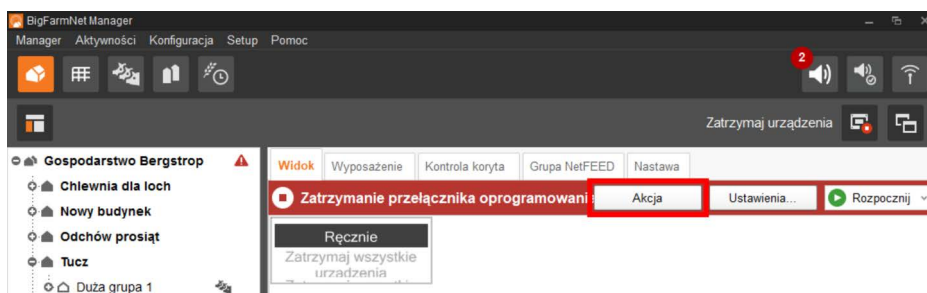
NOTYFIKACJA!

Sprawdzić, czy system działa. Zatrzymać system, klikając na górnym pasku



2. W zakładce "Widok" lub "Wyposażenie" kliknąć przycisk "Akcja".

Otwiera się okno dialogowe "Obsługa ręczna".



3. W górnej części wprowadzić "Źródło" i "Cel" wybranego transportu paszy i wybrać z listy transport paszy.

4. W środkowym obszarze w części "Warunek końcowy", "Pompa" i "Prędkość mieszadła" wprowadzić ustawienie tymczasowe.

W zależności od transportu paszy i zainstalowanych komponentów systemu zostają zwolnione odpowiednie parametry dla czynności, np.

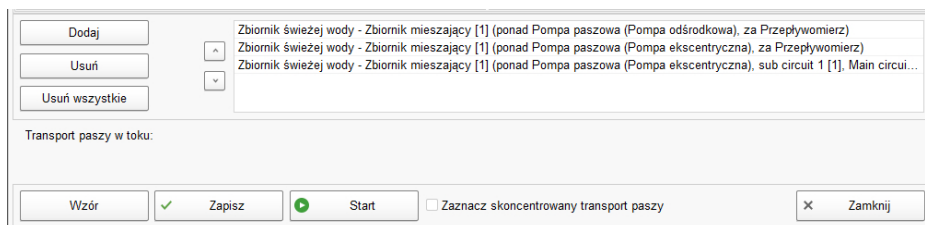
- "Objętość" działa tylko wtedy, gdy zamontowany jest przepływomierz.
- "Czujnik został aktywowany" działa tylko w przypadku linii bocznej z Jet lub gdy zamontowany jest czujnik poziomu minimalnego.
- Przycisk "<= do wagi minimalnej" określa wartość parametru "Ilość minimalna" w danym zbiorniku, np. zbiorniku mieszającym, zbiorniku mieszania wstępnego itd. Tę wartość wprowadza się w ustawieniach aplikacji, zobacz rozdz. 7.4 "Ustawienia", strona 261.

Kliknięcie tego przycisku powoduje wyłączenie systemu po osiągnięciu wagi minimalnej.

- Opcja "Opróżnij całkowicie" upraszcza podanie warunku końcowego przy wykonywaniu większej liczby akcji dla zależnych od siebie transportów paszy. W przypadku aktywacji tej opcji system wyłącza się, gdy dany zbiornik, np. zbiornik mieszający, zbiornik mieszania wstępnego itd., zostanie całkowicie opróżniony.

5. W dolnym obszarze kliknąć na "Dodaj", aby przejąć transport paszy ze zdefiniowaną akcją do pola po prawej.

W przypadku przejmowania do pola kolejnych transportów paszy ze zdefiniowaną akcją, można użyć strzałek w górę i w dół, aby określić kolejność wykonywania akcji.

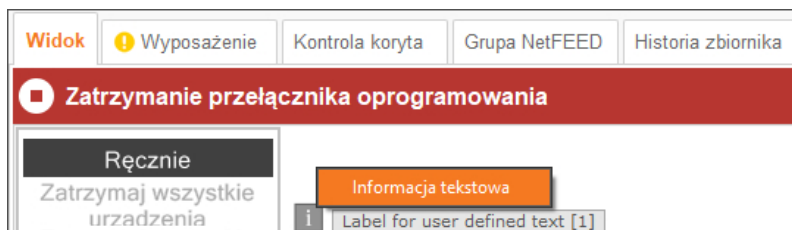


The screenshot shows a software window with a list of actions on the right and a command bar at the bottom. The actions list contains three entries, all starting with 'Zbiornik świeżej wody - Zbiornik mieszający [1] (ponad Pompa paszowa (Pompa odśrodkowa), za Przepływomierz)'. The command bar at the bottom includes buttons for 'Wzór' (Template), 'Zapisz' (Save), 'Start', a checkbox for 'Zaznacz skoncentrowany transport paszy' (Mark concentrated feed transport), and 'Zamknij' (Close).

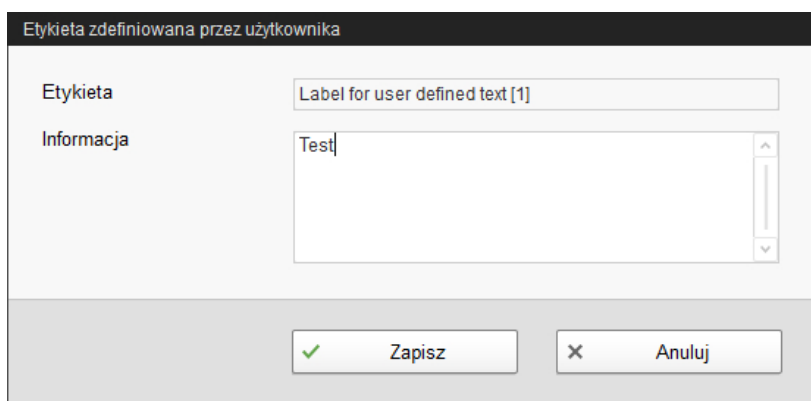
6. Na dolnym pasku poleceń aktywować opcję "Zaznacz skoncentrowany transport paszy", jeśli wybrany transport paszy ma być wyróżniony kolorem w zakładce "Widok".
7. Kliknąć "Zapisz" na dolnym pasku poleceń, aby zapisać wymienione w polu akcje jako wzór do ponownego użycia lub do użycia jako strategii w ramach zarządzania zadaniami (zobacz rozdz. 6.10.2, strona 256).
- W punkcie "Wzór" można otworzyć wcześniej zapisane akcje w celu ich edycji lub zmiany nazwy, skopiowania lub usunięcia.
8. Kliknąć w dolnym pasku poleceń "Rozpocznij", aby rozpocząć akcję(-e).
9. Kliknąć "Zamknij" na dolnym pasku poleceń, aby zamknąć okno dialogowe.

3.7 Edycja etykiety zdefiniowanej przez użytkownika

Jeśli w narzędziu Composer zdefiniowano "Etykieta dla tekstu zdefiniowanego przez użytkownika" (zobacz rozdz. 3.1.1.9, strona 44), można otworzyć okno edycji etykiety zdefiniowanej przez użytkownika w punkcie "Widok", klikając prawym przyciskiem myszy odpowiedni symbol lub etykietę, a następnie klikając "Informacja tekstowa":



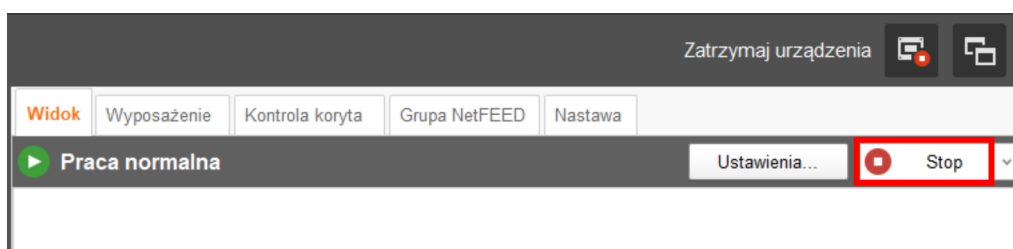
W oknie edycji można edytować opis i tekst informacyjny etykiety zdefiniowanej przez użytkownika i potwierdzić, klikając przycisk "Zapisz":



Po wprowadzeniu i zapisaniu tekstu informacyjnego jest on wyświetlany jako etykieta w punkcie "Widok" zamiast opisu.

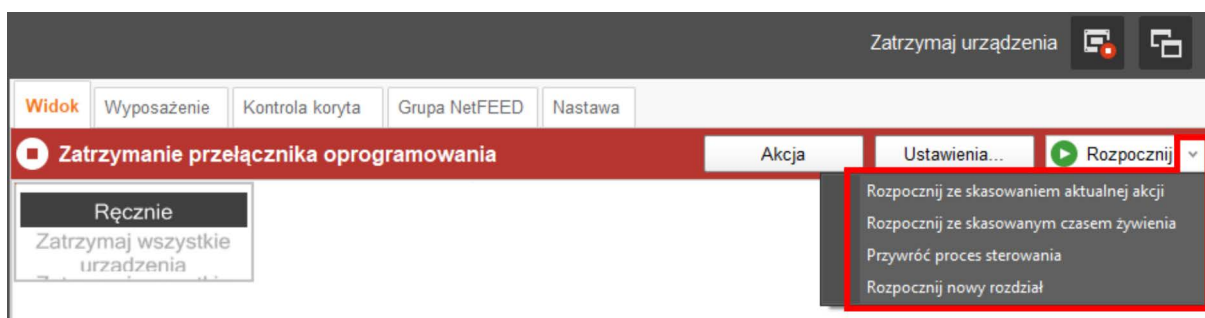
3.8 Zatrzymanie systemu i przerwanie akcji

System można zatrzymać w trakcie eksploatacji poprzez kliknięcie przycisku "Zakończenie" na górnym pasku po prawej stronie, w zakładce "Widok" lub "Wyposażenie". Ponowne kliknięcie przycisku "Rozpocznij" powoduje ponowne uruchomienie systemu i kontynuowanie aktualnej akcji lub zadania.



Aby jednak nie kontynuować aktualnie wykonywanej akcji, należy ponownie uruchomić system w następujący sposób:

1. Kliknąć strzałkę w dół w przycisku "Rozpocznij" i wybrać żądane rozpoczęcie w menu kontekstowym:
 - **Rozpocznij ze skasowaniem aktualnej akcji:** System uruchamia się, przerywa aktualną akcję i przechodzi do kolejnej akcji, np. przy karmieniu blokowym zostaje pominięty czas oczekiwania.
 - **Rozpocznij ze skasowaniem czasem żywienia:** System uruchamia się i przerywa aktualne zadanie, np. żywienie lub czyszczenie.
 - **Przywróć proces sterowania:** Jeżeli występują problemy ze sterowaniem ze strony BigFarmNet Manager, należy ponownie uruchomić cały system wraz ze wszystkimi procesami za pomocą tej funkcji.
 - **Rozpocznij nowy rozdział:** Aby ponownie rozdzielić aktualnie (ręcznie) wymieszaną paszę w zbiorniku mieszającym, należy wybrać tę funkcję. Nowe zawory paszowe wybrać w oknie dialogowym, które zostanie następnie otwarte.

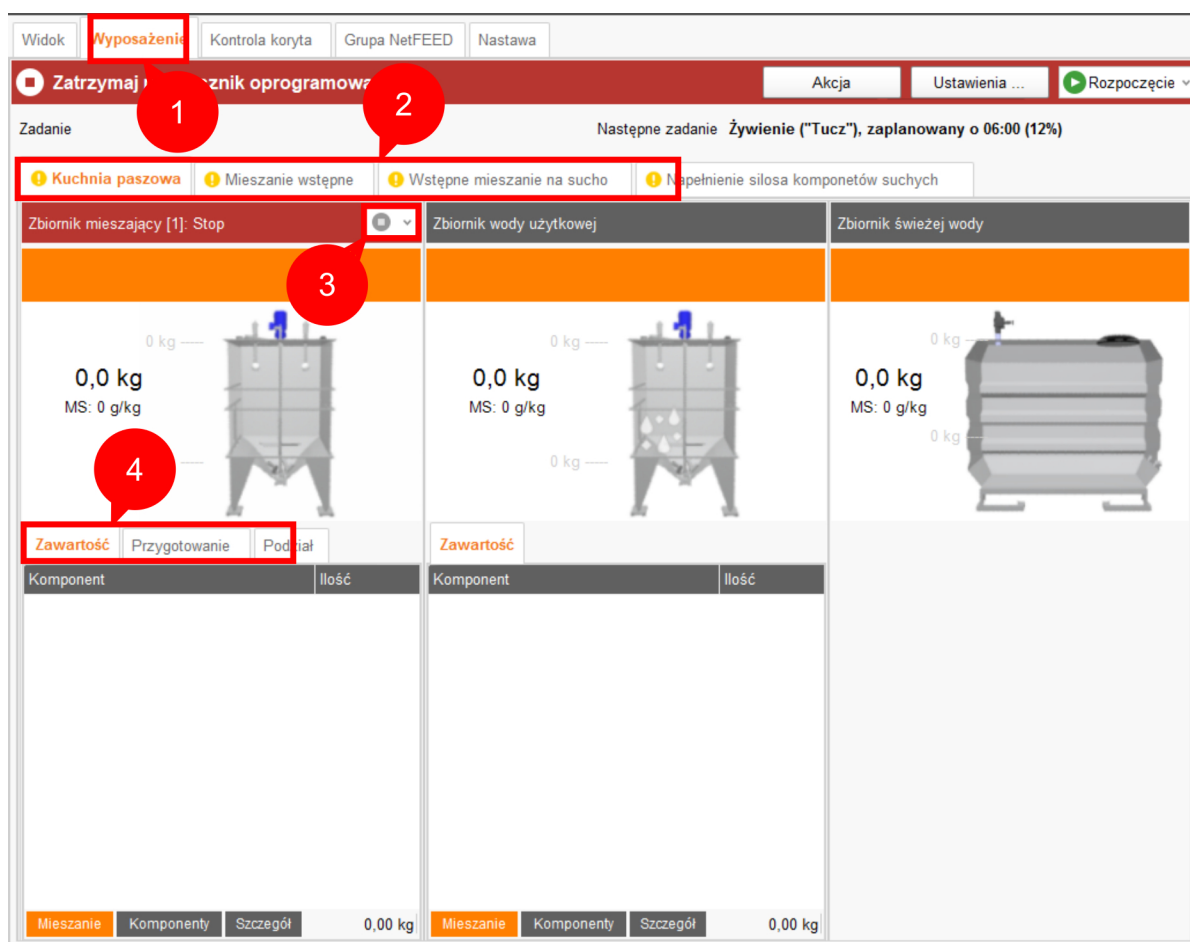


3.9 Okno "Wyposażenie"

W oknie aplikacji "Wyposażenie" zgodnie z konfiguracją instalacji wyświetlane są następujące komponenty instalacji:

- Zbiornik mieszający racji z danymi dotyczącymi mieszania
- Połączenie/sprzężenie zasobników paszowych
- Obiegi z informacjami dotyczącymi podziału

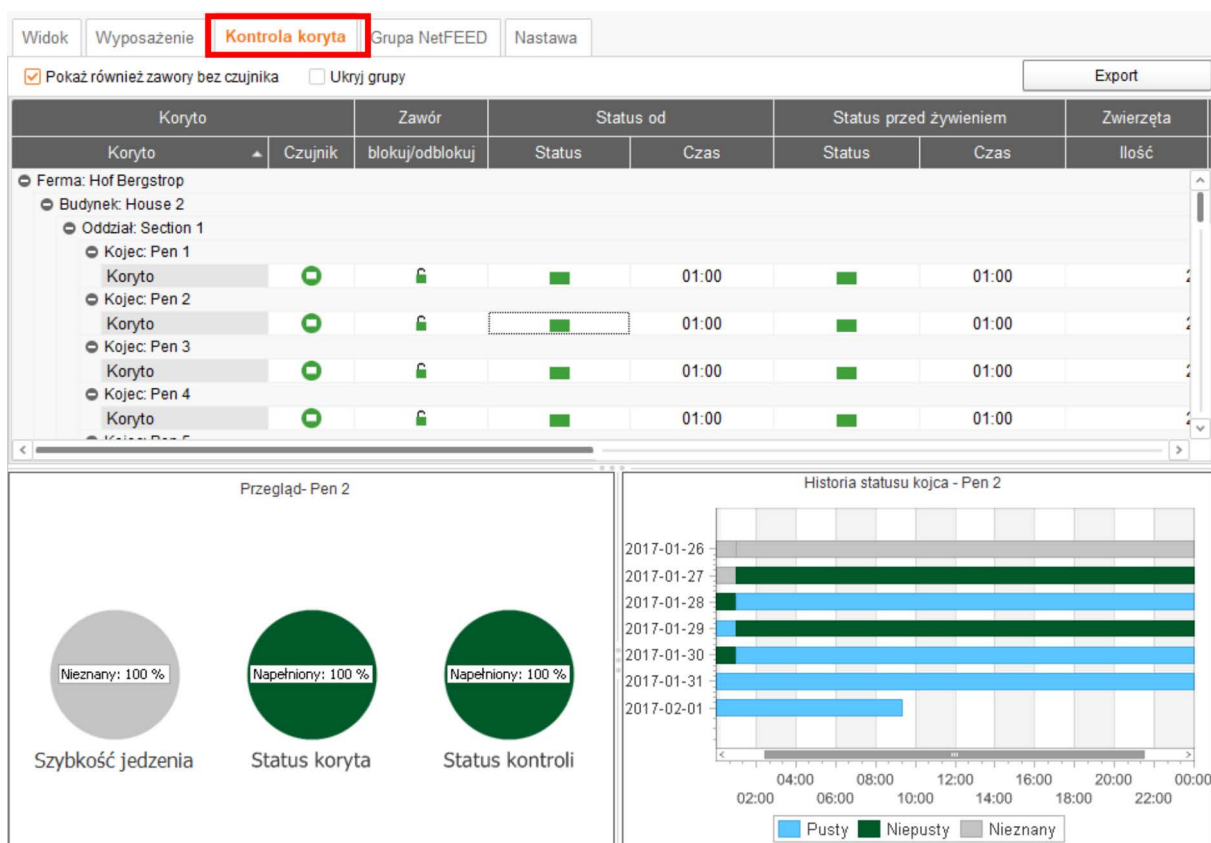
Jest to czysty widok, który nie umożliwia dokonywania ustawień.



1. Wybrać zakładkę "Wyposażenie".
2. W razie potrzeby przechodzić między widokami "Kuchnia paszowa", jeśli są, "Mieszanie wstępne", "Wstępne mieszanie na sucho" i "Napełnienie silosu komponentów suchych".
3. W razie potrzeby zatrzymać zbiornik mieszający, zbiornik mieszania wstępnego lub silos komponentów suchych.
4. Przestrzegać informacji umieszczonych w następujących widokach:
 - "Zawartość" pokazuje komponenty w zbiorniku wraz z ich ilością.
 - "Przygotowanie" pokazuje trwające przygotowanie z aktualną oraz jeszcze brakującą ilością komponentów.
 - "Podział" pokazuje, dla których zaworów przygotowanie przebiega ze wskazaniem ilości zadanej i już rozdzielonej ilości.

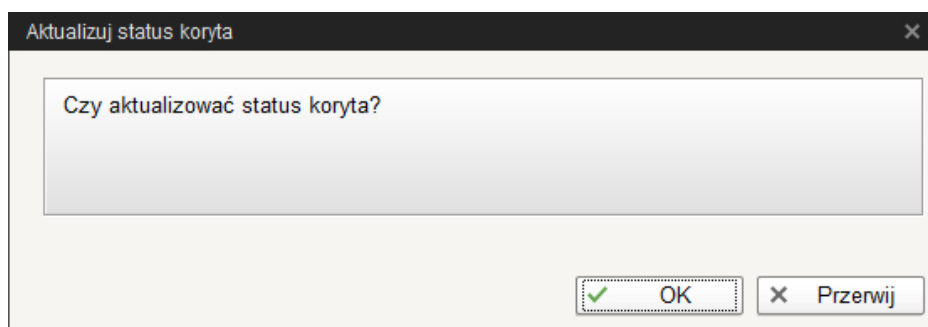
3.10 Kontrola koryt

Kontrola koryt dostarcza informacje o statusie (puste lub nie puste) koryt. Poza tym uzyskuje się tu również dane odnośnie prędkości zjadania, czasu podawania paszy oraz ostatniego karmienia według czujnika. Wykres na dole z prawej strony pokazuje przebieg statusu bieżącego dnia oraz ostatnich 6 dni.



Choć status koryta jest regularnie sprawdzany, można ręcznie bezpośrednio wyświetlić aktualny status koryta:

1. Kliknąć w kolumnie "Status od" > "Status" na kolorowy symbol żądanego koryta.
Otwiera się okno dialogowe "Aktualizuj status koryta".



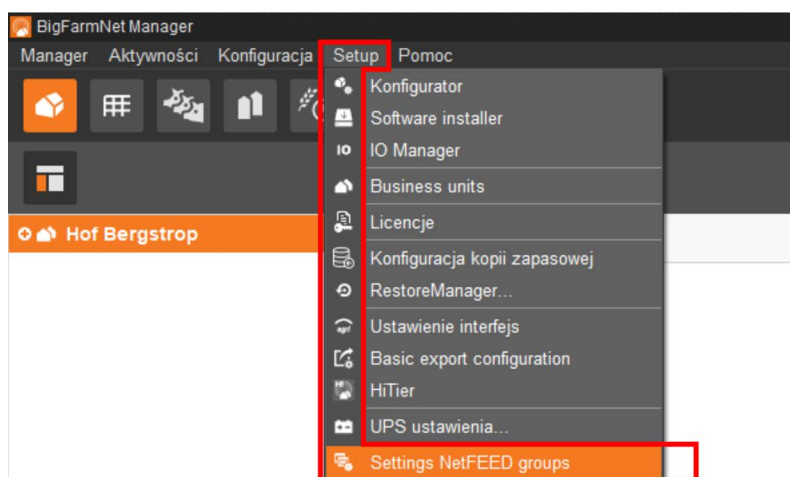
2. Potwierdzić wybór przyciskiem "OK".

3.11 NetFEED

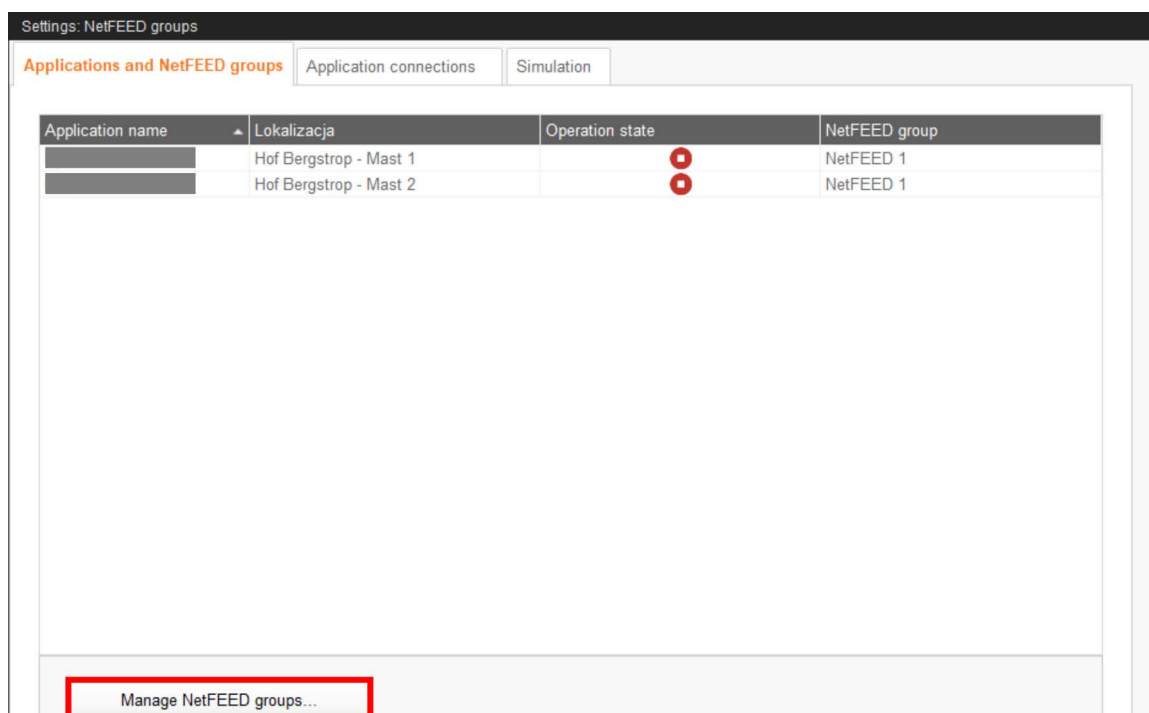
NetFEED to opcjonalna funkcja, która umożliwia nawiązywanie połączeń między aplikacjami instalacji w obrębie farmy. Na przykład, zbiornik mieszający danej aplikacji może również obsługiwać inne aplikacje na farmie, pod warunkiem przypisania aplikacji do tej samej grupy NetFEED.

Ustawień dla grup NetFEED można dokonać w następujący sposób:

1. W menu "Setup" kliknąć "Settings NetFEED groups".



2. Kliknąć "Manage NetFEED groups...".



3. Kliknąć "Dodaj" i po wprowadzeniu nazwy grupy na "OK", aby utworzyć nową grupę.

4. Kliknąć "Zamknij".
5. Wybrać wspólną grupę dla aplikacji, które mają zostać połączone w "NetFEED group".

Settings: NetFEED groups

Applications and NetFEED groups Application connections Simulation

Application name	Lokalizacja	Operation state	NetFEED group
	Hof Bergstrop - Mast 1	⊕	NetFEED 1
	Hof Bergstrop - Mast 2	⊕	NetFEED 1

6. W zakładce "Application connections" przypisać żądane połączenie przychodzące innej aplikacji do połączeń wychodzących aplikacji.

Settings: NetFEED groups

Applications and NetFEED groups Application connections Simulation

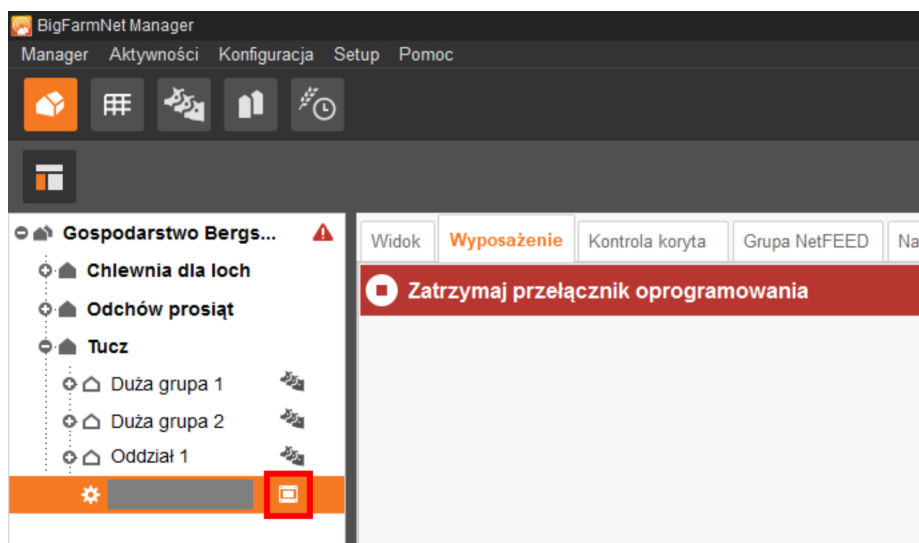
App connection out name	Lokalizacja	App connection group	App connection in name
⊕ Hof Bergstrop - Mast 1			
AppConnectorOut	Hof Bergstrop - Mast 1	Kreis 1 [1] / [1]	HydroMixPro 2: AppConnectorl...
AppConnectorOut	Hof Bergstrop - Mast 1	Prosty obieg [1] / [1]	HydroMixPro 2: AppConnectorIn [1]
AppConnectorOut	Hof Bergstrop - Mast 1	Obieg prosty [5] / [1]	
AppConnectorOut	Hof Bergstrop - Mast 1	---	
AppConnectorOut	Hof Bergstrop - Mast 1	---	
AppConnectorOut [1]	Hof Bergstrop - Mast 1	---	
Wyjście połączenia aplikacji	Hof Bergstrop - Mast 1	Bezpośrednia linia wyjścia aplika...	

7. Kliknąć "Zapisz".

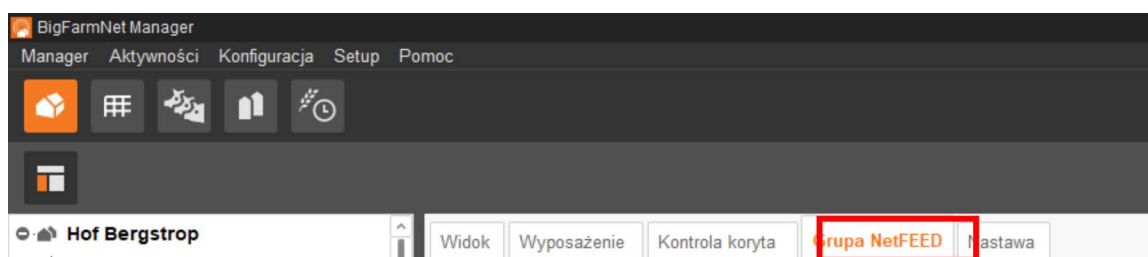
Dalszych ustawień NetFEED można dokonać w zakładce "Konfiguracja" > "Ogólne" > "Ustawienia aplikacji" > "NetFEED" (zobacz rozdz. 5.2.2, strona 114).

Dostęp do możliwości sterowania grupą NetFEED można uzyskać w następujący sposób:

1. Kliknąć w strukturze fermy symbol kontrolera  żądanej aplikacji systemu.



2. Kliknąć "Grupa NetFEED".



4 Łańcuchy kontenerów

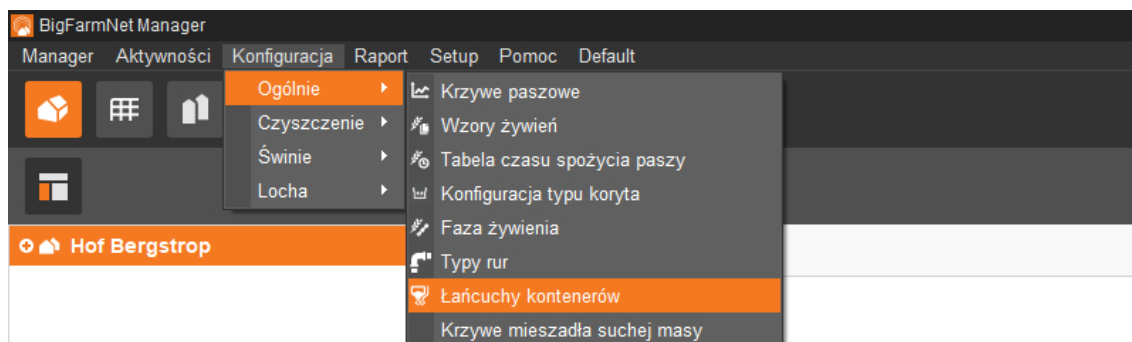
Kolejność kontenerów (silosów i/lub zbiorników mieszania wstępnego), z których pobierane są komponenty, można skonfigurować za pomocą tzw. łańcuchów kontenerów.

Zaleca się włączanie do łańcucha kontenerów tylko kontenerów z tym samym komponentem i priorytetem, przy czym łańcuch kontenerów może również zawierać kontenery z różnymi komponentami i priorytetami.

Łańcuchy kontenerów należą do aplikacji lub do grupy NetFEED, do której należy aplikacja. Są one tworzone tylko raz dla każdej grupy NetFEED. Można wybrać wszystkie silosy i zbiorniki mieszania wstępnego grupy NetFEED. Jeżeli aplikacja nie znajduje się w grupie NetFEED, można wybrać tylko silosy i zbiorniki mieszania wstępnego tej aplikacji.

Po konfiguracji łańcuchów kontenerów można ustawić ich priorytet (zobacz rozdz. 5.13.4, strona 181).

1. W menu "Konfiguracja" > "Ogólne" kliknąć na "Łańcuchy kontenerów".



2. W oknie dialogowym "Łańcuchy kontenerów" kliknąć na "Dodaj".
3. Nadać nazwę łańcuchowi kontenerów.

4. Z górnej listy możliwych do dodania kontenerów wybrać żądane kontenery i kliknąć "Dodaj", aby dodać je do znajdującego się poniżej łańcucha kontenerów.

Łańcuch kontenera - Edytuj

Nazwa: ContainerChain1

Kontenery możliwe do dodania						
Lokalizacja	Nazwa	Numer	Zawartość	Typ	Aplikacja	Grupa NetFEED
Mast 1	DryMineralUnit	1	DryMineral1	Dozownik mineralów	HydroMixPro 1	NetFEED 1
Mast 1	Fahrsilo 1	1	Manual1	Silos przejazdowy	HydroMixPro 1	NetFEED 1
Mast 1	FlüssigSilo 1	2	Molke1	Silos	HydroMixPro 1	NetFEED 1
Mast 1	Liquid mineral unit	1	LiqMineral1	Dozownik mineralów	HydroMixPro 1	NetFEED 1
Mast 1	Zbiornik mieszania wstępnego	1	PreMix3	Zbiornik mieszania wstępnego	HydroMixPro 1	NetFEED 1

▼ Dodaj ▲ Usuń

Kontenery dla ContainerChain1							
Indeks	Lokalizacja	Nazwa	Numer	Zawartość	Typ	Aplikacja	Grupa NetFEED
1	Mast 1	Silo 1	2	Gerste	Silos	HydroMixPro 1	NetFEED 1
2	Mast 1	Silo 2	3	Weizen	Silos	HydroMixPro 1	NetFEED 1
3	Mast 1	Silo 3	4	Roggen	Silos	HydroMixPro 1	NetFEED 1
4	Mast 1	Silo 4	5	Triticale	Silos	HydroMixPro 1	NetFEED 1

OK X Anuluj

5. W razie potrzeby posortować kontenery w łańcuchu kontenerów za pomocą strzałek w górę i w dół.
6. Zatwierdzić łańcuch kontenerów przez kliknięcie przycisku "OK".

Łańcuchy kontenerów

Nazwa	Wykaz kontenerów
ContainerChain1	Silo 1 [2], Silo 2 [3], Silo 3 [4], Silo 4 [5]
ContainerChain2	CCM 1 [1], Zbiornik mieszania wstępnego na sucho [1]

+ dodaj edytuj kopij - Usuń

Zamknij

Kontenery wymienione od góry do dołu podczas konfigurowania łańcucha kontenerów są wymienione od lewej do prawej w kolumnie "Lista kontenerów" w oknie dialogowym "Łańcuchy kontenerów".

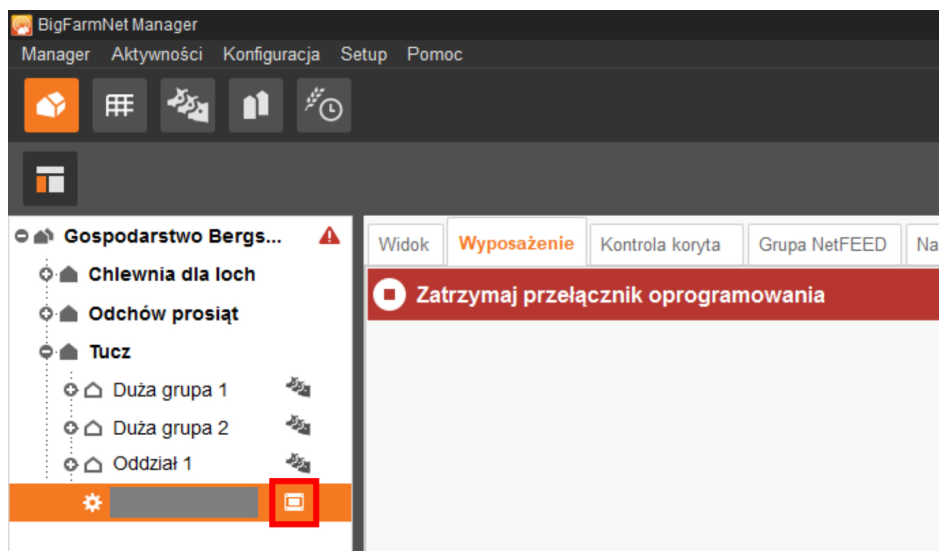
7. W razie potrzeby skonfigurować dalsze łańcuchy kontenerów.
8. Zatwierdzić łańcuchy kontenerów przez kliknięcie przycisku "OK".

5 Ustawienia HydroMixpro

Ustawienia dla aplikacji wprowadza się na karcie zakładki "Wyposażenie". W tym miejscu można ustawić na przykład parametry transportu paszy, rozdziału paszy i dozowania na zaworach. Parametry ustawień można w razie potrzeby w każdej chwili zmienić.

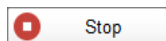
Parametry ustawień można wyświetlić w następujący sposób:

1. Kliknąć w strukturze fermy symbol kontrolera  żądanej aplikacji systemu.



NOTYFIKACJA!

Sprawdzić, czy system działa. Zatrzymać system, klikając na górnym pasku



2. W oknie "Wyposażenie" kliknąć "Ustawienia..."

Okno dialogowe ustawień otwiera się. Zawiera ono wszystkie ustawienia komponentów systemu, które zostały wcześniej określone w narzędziu Composer. Ustawienia są umieszczone w grupach i w razie potrzeby mają wstępnie ustawione wartości. Poszczególne parametry zostały objaśnione w poniższych rozdziałach.

Zapisywanie wykonać dopiero wtedy, gdy wszystkie ustawienia w zakładkach są określone. Funkcja "Zapisz" dotyczy całego okna dialogowego ustawień. Zapisane zmiany mają natychmiastowy wpływ na system(y).

NOTYFIKACJA!

Dostępne tooltip! Poruszyć wskaźnikiem myszy nad polem wprowadzania danych lub parametrami w nagłówku w celu uzyskania dokładniejszego opisu.

Nastawy podsta						
Maks. masa sucha	Dodatkowa pasza	Mieszadło zwalnia przed wyłączeniem	Ostrzeżenie o ilości poniżej minimalnej ilości przygotowania	Ostrzeżenie procentowy udział masy suchej	Ilość czyszcząca na końcu przygotowania	Mini ilo czyszcz
Maks. masa sucha			☒	☒	0,0 %	
Jeżeli masa sucha w tym zbiorniku przekracza tą wartość, to alarm zostanie wygenerowany.			☒	☒	0,0 %	
Min: 0,0 g/kg Max: 1 000,0 g/kg Default: 300,0 g/kg						

5.1 Kopiowanie ustawień systemu

Jeżeli kilka systemów (aplikacji) tego samego typu ma mieć te same ustawienia, można dokonać ustawień dla jednego systemu i przenieść je na inne systemy. Funkcja kopiowania jest stale dostępna w oknie dialogowym ustawień. Dotyczy to tylko ustawień aktualnie aktywnej zakładki.

W tym celu należy:

1. Przeprowadzić ustawienia dla jednego systemu.
2. W górnym obszarze okna kliknąć przycisk "Kopiuje ustawienia..."

3. W następnym oknie wybrać system, z którego mają być przejęte ustawienia.

4. Kliknąć "Następny".
5. W następnym oknie wybrać wszystkie systemy, dla których ustawienia mają być przejęte.

6. Kliknąć "Kopiuuj" i ustawienia zostają przejęte dla wybranych systemów.

Zapisywanie wykonać dopiero wtedy, gdy wszystkie ustawienia w zakładkach są określone. Funkcja "Zapisz" dotyczy całego okna dialogowego ustawień. Zapisane zmiany mają natychmiastowy wpływ na system(y).

5.2 Ogólnie

5.2.1 Przygotowanie paszy

The dialog box is divided into two main sections: 'Ustawienia podstawowe' (Basic Settings) and 'Ustawienia zaawansowane' (Advanced Settings). Both sections contain a table of parameters for feed preparation. The top section includes parameters like 'Maks. masa sucha', 'Dodatkowa pasza', 'Mieszadło zwalnia przed wyłączeniem', and 'Ostrzeżenie o ilości poniżej minimalnej'. The bottom section includes parameters like 'Mieszadło zwalnia przed wyłączeniem', 'Ostrzeżenie o ilości poniżej minimalnej', 'Ilość czyszcząca na końcu przygotowania', and 'Dopuszczalne odchylenie temperatury'. The 'Kopiuj ustawienia' button is located in the top right corner of the dialog box.

Okno dialogowe "Przygotowanie paszy" jest podzielone na 2 objaśnione poniżej obszary.

1. Ustawienia podstawowe

- **Maks. masa sucha:** Jeżeli ta wartość zostanie przekroczona podczas napełniania zbiornika mieszającego, zostaje wyświetlony alarm.
- **Dodatkowa pasza:** Ilość dodatkowej paszy dodawanej do przygotowywanej paszy.
- **Mieszadło zwalnia przed wyłączeniem:** Jeżeli komponent jest tłoczony do zbiornika mieszającego lub zbiornika mieszania wstępnego przy pracującym mieszadle, najpierw następuje szybkie mieszanie. Po osiągnięciu wartości pozostałej ilości do dozowania, następuje przełączenie na wolne mieszanie. Jeżeli wartość jest większa niż łączna ilość, natychmiast następuje wolne mieszanie.

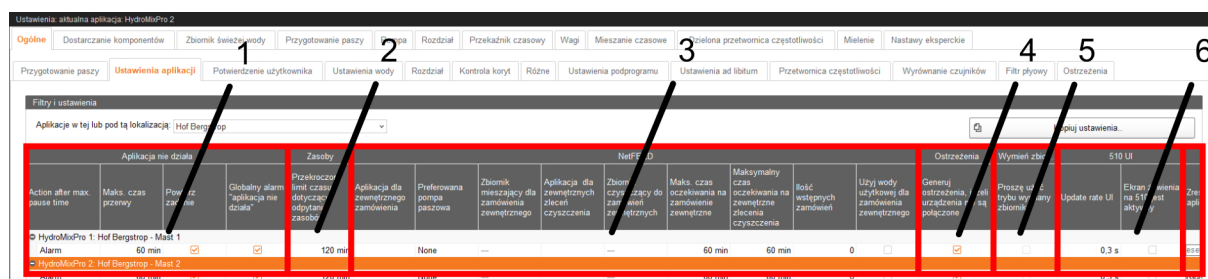
- **Ostrzeżenie o ilości poniżej minimalnej ilości przygotowania:** Jeśli ilość przygotowywanej paszy jest mniejsza niż minimalna ilość mieszana lub ilość przygotowywanej paszy, wyświetlane jest ostrzeżenie.
- **Ostrzeżenie procentowy udział masy suchej:** Jeśli nie da się osiągnąć procentowego udziału masy suchej, generowane jest ostrzeżenie.
- **Ilość czyszczenia na końcu przygotowania:** Jeżeli jako komponent wyrównujący używana jest woda, to ta podana ilość wody jest dozowana przez zawór czyszczący pod koniec przygotowania. Warunek: Ilość jest większa niż minimalna ilość ustawiona w punkcie "Min. ilość czyszcząca na końcu przygotowania".
- **Minimalna ilość czyszczenia na końcu przygotowania:** Jeżeli obliczona zawartość "Ilość czyszcząca na końcu przygotowania" jest mniejsza niż ta wartość, pod koniec przygotowania zawór czyszczący nie dozuje wody.
- **Dozwolone odchylenie temperatury:** Dozwolone odchylenie temperatury, jeśli w recepturach, recepturach wstępnego mieszania lub krzywych paszowych ustawiona jest temperatura docelowa $> 0^{\circ}\text{C}$ wzgl. $> 32^{\circ}\text{F}$.
- **Woda wyrównująca przy uruchomieniu:** Udział wody stosowanej przy uruchomieniu w całkowitej ilości wody. Za pomocą pozostałej części można osiągnąć docelową temperaturę mieszanki po podaniu wszystkich składników. (Tylko podczas przygotowania z temperaturą docelową.)
- **Maks. odchylenie temperatury (woda zimna):** Maksymalne odchylenie temperatury podczas przygotowywania przy dodawaniu zimnej wody do zbiornika mieszającego. Im niższa wartość, tym częściej następuje przełączanie między zimną i ciepłą wodą.
- **Woda użytkowa nie może zostać użyta do przygotowania:** Do przygotowania używa się tylko tyle wody użytkowej, aby została wystarczająca ilość do popychania.
- **Sucha masa do dodatkowego przystosowania (% maks. MS):** Jeśli obliczona sucha masa przekracza tę wartość po dozowaniu komponentu za pośrednictwem obiegu, woda jest dozowana bezpośrednio do zbiornika mieszającego w celu uzyskania pożądanej suchej masy. "0,0 %" oznacza, że dopasowanie nie ma miejsca.

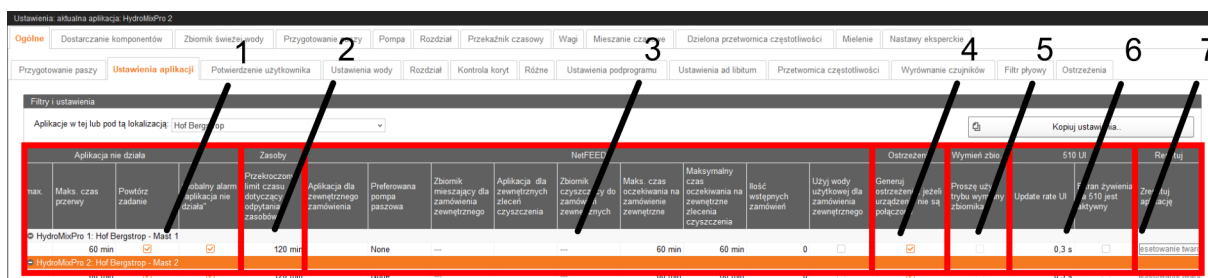
- **Użyj zamiennika, jeśli aplikacja podrzędna silosu przestanie działać podczas dozowania:** Jeśli aplikacja podrzędna silosu lub zbiornika wstępnego mieszania przestanie działać podczas dozowania przygotowanej paszy z silosu lub zbiornika mieszania wstępnego, przygotowanie nie zostanie zatrzymane z alarmem, ale przełączy się na inny pojemnik z tym samym składnikiem lub na zamiennik.
- **Składnik na obwód dla każdej partii:** Proces przygotowania w instalacji z kilkoma zbiornikami mieszającymi odbiera komponent za pośrednictwem obiegów również dla wszystkich partii żywienia następujących po pierwszej partii, o ile przygotowanie pierwszej partii nie zostało jeszcze zakończone.

2. Wyrównanie pH

- **Czas namaczania:** Czas na wyrównanie wartości pH po dozowaniu do zbiornika mieszającego.
- **Czas dozowania:** Czas dozowania komponentu w celu wyrównania wartości pH w zbiorniku mieszającym.
- **Ilość prób:** Maksymalna liczba prób wyrównania wartości pH w zbiorniku mieszającym.
- **Zawartość:** Komponent używany do wyrównania.
- **Poziom alarmowy pH:** Działanie, jeśli po maksymalnej liczbie prób dozowania nie zostanie osiągnięty żądany poziom pH w zbiorniku mieszającym ("No" = brak akcji, "Warning" = wygeneruj ostrzeżenie, "Alarm" = wygeneruj alarm).

5.2.2 Ustawienia aplikacji





Okno dialogowe "Ustawienia aplikacji" jest podzielone na 7 objaśnionych poniżej obszarów.

1. Aplikacja nie działa

- **Action after max. pause time:** Działanie po upływie czasu ustawionego w "Maks. czas przerwy" ("Alarm" = wygeneruj alarm, "None" = brak działania, "Warning" = wygeneruj ostrzeżenie).
- **Maks. czas przerwy:** Jeśli aplikacja nie działa dłużej niż określono tutaj (przerwa lub błąd), zostanie wykonana akcja ustawiona w kolumnie "Action after max. pause time". Przy ustawieniu "0 min" nie ma maksymalnego czasu przerwy.
- **Powtórz zadanie:** Działanie ustawione w punkcie "Action after max. pause time" jest powtarzane za każdym razem, gdy upłynie czas ustawiony w punkcie "Maks. czas przerwy".
- **(Globalny alarm "Aplikacja nie działa":** brak funkcji.)

2. Zasoby

- **Przekroczony limit czasu dotyczący odpytania zasobów:** Czas oczekiwania, po którym zostanie wygenerowany alarm, jeśli np. nie będzie dostępu do komponentu zewnętrznego systemu.

3. NetFEED

- **Aplikacja dla zewnętrznego zamówienia:** Aplikacja dla zewnętrznego zamówienia.
- **Preferowana pompa paszowa:** Preferowana pompa paszowa do transportu płynnej paszy między aplikacjami. (Tylko jeśli aplikacja zasilająca ma dwie różne pompy paszowe.)

- **Zbiornik mieszający dla zamówienia zewnętrznego:** Stałe przyporządkowanie zbiornika mieszającego w przypadku zamówienia zewnętrznego.
- **Aplikacja dla zewnętrznych zleceń czyszczenia:** Przyporządkowane aplikacje, dla których można zażądać zewnętrznego zlecenia czyszczenia.
- **Zbiornik czyszczący do zamówień zewnętrznych:** Zbiornik czyszczący, w którym można przygotować zamówienie zewnętrzne. W przypadku braku danych stosowany będzie dowolny zbiornik mieszający.
- **Maks. czas oczekiwania na zamówienie zewnętrzne:** Maksymalny czas oczekiwania na zamówienie zewnętrzne.
- **Maks. czas oczekiwania na zewnętrzne zlecenie czyszczenia:** Maksymalny czas oczekiwania na zewnętrzne zlecenie czyszczenia.
- **Ilość wstępnych zamówień** (ważne tylko dla **HydroMixPro**.): Maksymalna liczba wstępnych zamówień aplikacji zamawiającej.
- **Użyj wody użytkowej dla zamówienia zewnętrznego:** Umożliwienie aplikacji zewnętrznej dostępu do zbiornika wody użytkowej aplikacji zamawiającej.

4. Ostrzeżenia

- **Generuj ostrzeżenia, jeżeli urządzenia nie są połączone:** Po ponownym uruchomieniu oprogramowania wyświetlane jest ostrzeżenie, jeśli urządzenia nie są połączone w IO Manager.

5. Wymień zbiornik

- **Proszę użyć trybu wymiany zbiornika:** Zbiornik mieszający i zbiornik wody użytkowej są automatycznie wymieniane w celu przygotowania na podstawie zawartości zbiornika. W tym celu komponenty muszą być dostępne w obu zbiornikach.

6. 510 UI

- **Update rate UI:** Czas, po którym aktualizowane jest wyświetlanie zmiany ilości podczas transportu paszy (np. ilość komponentu aktualnie dodawanego podczas przygotowywania). Przy "0,0 s" wyświetlana jest każda zmiana.
- **Ekran żywienia na 510 jest aktywny:** Wskazanie zarządzania zwierzętami na komputerze sterującym 510.

7. Resetuj



PRZESTROGA!

Niebezpieczeństwo utraty danych!

Wszystkie ustawienia są usuwane i nie można ich przywrócić!

- **Zresetuj aplikację:** Wyzwala "twardy reset". Wszystkie aktywne zadania są anulowane, a komputer sterujący jest uruchamiany ponownie. Konieczna może być potem ingerencja ręczna, np. z tego powodu, że w liniach pozostała pasza.

5.2.3 Potwierdzenie użytkownika

- **Potwierdzenie użytkownika dla alarmu napełnienia:** Działanie, jeśli nie nastąpi potwierdzenie użytkownika po upływie czasu ustawionego w kolumnie "Przekroczenie czasu" ("Alarm" = wygeneruj alarm, "None" = brak działania, "Warning" = wygeneruj ostrzeżenie).
- **Przekroczenie czasu:** Maksymalny czas oczekiwania na potwierdzenie użytkownika. W przypadku przekroczenia następuje działanie ustawione w "Potwierdzenie użytkownika dla alarmu napełnienia".
- **Powtór alarm:** Działanie ustawione w punkcie "Potwierdzenie użytkownika dla alarmu napełnienia" jest powtarzane za każdym razem, gdy upłynie czas ustawiony w punkcie "Przekroczenie czasu".

5.2.4 Ustawienia wody

Okno dialogowe "Ustawienia wody" jest podzielone na 2 objaśnione poniżej obszary.

1. Ustawienia wody

- **Dozowanie z mieszadłem zbiornika mieszającego:** Podczas dozowania wody do zbiornika mieszającego mieszadło pracuje.
- **Czekaj po mieszadle zbiornika mieszającego wł./wył.:** Czas opóźnienia między włączeniem/wyłączeniem mieszadła i dozowaniem wody do zbiornika mieszającego.
- **Dozuj komponent przez obiekt:** Zezwolenie na dozowanie wody przez przewód obiegowy do zbiornika mieszającego podczas przygotowania.
- **Preferowany typ pompy:** Preferowana pompa paszowa do dozowania wody przez przewód obiegowy do zbiornika mieszającego. (Tylko jeśli do dyspozycji są różne pompy paszowe.)

2. Nastawienia wody użytkowej

- **Dozowanie z mieszadłem zbiornika mieszającego:** Podczas dozowania wody użytkowej do zbiornika mieszającego mieszadło pracuje.
- **Czekaj po mieszadle zbiornika mieszającego wł./wył.:** Czas opóźnienia między włączeniem/wyłączeniem mieszadła i dozowaniem wody użytkowej do zbiornika mieszającego.
- **Dozuj komponent przez obiekt:** Zezwolenie na dozowanie wody użytkowej przez przewód obiegowy do zbiornika mieszającego podczas przygotowania.
- **Preferowany typ pompy:** Preferowana pompa paszowa do dozowania wody użytkowej przez przewód obiegowy do zbiornika mieszającego. (Tylko jeśli do dyspozycji są różne pompy paszowe.)

5.2.5 Podział

Ustawienia aktualna aplikacja: HydroMixpro 2

Opłynie Dostarczanie komponentów Zbiornik świeżej wody Przygotowanie paszy Pompa Rozdział Przekładnik czasowy Wagi Okresowa recykulacja mieszania Dzielona przetwornica częstotliwości Mielenie Nastawy eksperckie

Przygotowanie paszy Ustawienia aplikacji Potwierdzenie użytkownika Ustawienia wody Rozdział Kontrola korzyści Różne Ustawienia podprogramu Ustawienia ad libitum Sensor alignment Dust filters Warnings

Filtry i ustawienia

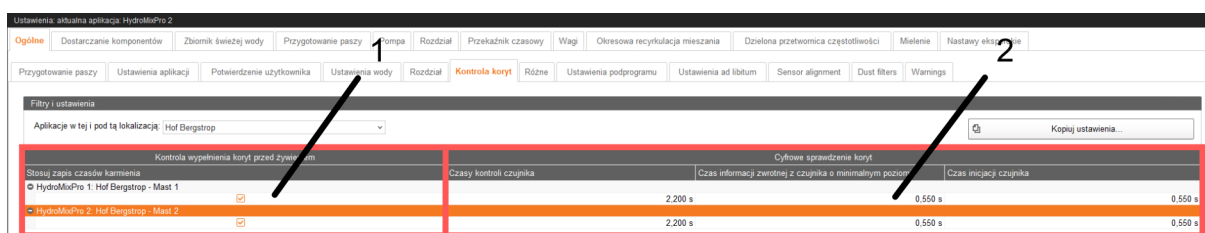
Aplikacje w tej i pod tą lokalizacją: Hof Bergstrop

Kopijuj ustawienia...

Czas dozowania dodatkowego	Przysiężny przesuwanie dodatkowe	Czas pojęcia dodatkowego	Dopuszczalne odchylenie dozowania	Umożliwienie przesuwania ze zbiornika	Względna minimalna ilość dozowania
© HydroMixpro 1 - Hof Bergstrop - Mast 1	0.0 s	3.0 s	0.0 s	20 %	50 %
HydroMixpro 2 - Hof Bergstrop - Mast 2	0.0 s	3.0 s	3.0 s	20 %	50 %

- **Czas dozowania dodatkowego:** Czas dodatkowy przy żywieniu, który odczekuje się po zamknięciu zaworu paszowego, aby waga mogła przyjąć prawidłową wartość. Różnica pomiędzy wartością wagi podczas zamykania zaworu paszowego i wartością po upływie dodatkowego czasu stanowi dodatkową ilość. Zostaje ona ustalona, dostosowana i zapisana dla każdego zaworu paszowego. Zawór paszowy podczas dozowania zostaje wcześniej zamknięty w zależności od zapisanej dodatkowej ilości tak, aby po upływie czasu dodatkowego została osiągnięta jak najdokładniej żądana ilość paszy.
- **Przyciśnij przesuwanie dodatkowe:** Czas dodatkowy dla popychania do punktu zatrzymania (zawór paszowy), patrz również "Czas dozowania dodatkowego".
- **Czas pojenia dodatkowego:** Czas dodatkowy przy pojeniu, patrz także "Czas dozowania dodatkowego".
- **Dozwolone odchylenie dozowania:** Jeżeli udział "nie-paszy" (komponent popychający) w dozowanej ilości jest większy niż ta wartość, zostaje wygenerowane ostrzeżenie.
- **Umożliwianie przesuwania ze zbiornika:** Jeśli zbiornik wody użytkowej opróżni się podczas pozycjonowania paszy w obiegu, a punkt zatrzymania nie zostanie jeszcze osiągnięty, kontynuowane jest pozycjonowanie paszy ze zbiornika mieszającego zamiast pobierania dodatkowej ilości komponentu popychającego do zbiornika wody użytkowej i kontynuowania pozycjonowania paszy stamtąd.
- **Względna minimalna ilość dozowania:** Zadanie żywienia bez przygotowania jest wykonywane tylko wtedy, gdy udział ilości rozdzielanej w bieżącej zawartości zbiornika jest co najmniej równy tej wartości.

5.2.6 TroughCheck



Okno dialogowe "TroughCheck" jest podzielone na 2 objaśnione poniżej obszary.

1. Kontrola wypełnienia koryt przed żywieniem

- **Stosuj zapis czasów karmienia:** Jeśli czas jedzenia został określony dla koryta z czujnikiem, koryto to jest uważane za puste. Koryto nie jest ponownie sprawdzane przy następnym żywieniu podczas wstępnego zapytania o koryto, ponieważ zostało już określone jako puste.

2. Cyfrowe sprawdzenie koryt

- **Czasy kontroli czujnika:** Czas wymagany do określenia stanu koryta od momentu, gdy czujnik jest gotowy do użycia.
- **Czas informacji zwrotnej z czujnika o minimalnym poziomie:** Minimalny czas, przez który czujnik musi zgłaszać pusty stan przez czas ustawiony w punkcie "Czasy kontroli czujnika", aby koryto zostało rozpoznane jako puste.
- **Czas inicjacji czujnika:** Czas między aktywacją koryta czujnika i rozpoczęciem biegu czas ustawionego w kolumnie "Czasy kontroli czujnika".

5.2.7 Różne



Okno dialogowe "Różne" jest podzielone na 10 objaśnionych poniżej obszarów.

1. Mały obieg

- **Maks. czas przepompowania:** Maksymalny czas na przepompowanie w małym obiegu. Rzeczywisty czas przepompowania wynika z tego czasu i wartości procentowej zadania żywienia lub przepompowania w procesie zarządzania zadaniami.

2. Zawartość

- **Zawartość rur:** Ustawia zawartość w rurach na wodę. Może to być konieczne, jeśli zawartość została pomieszana (ingerencja ręczna) lub jeśli rury zostały rozszerzone/zmienione (np. dostosowano długości obiegów).
- **Czas trwania mieszania przed opróżnieniem zbiornika mieszającego:** Czas mieszania zawartości zbiornika mieszającego
 - przed odpompowaniem do zbiornika wody użytkowej na początku przygotowania,
 - po upływie "Maks. czasu oczekiwania" na koniec przygotowania,
 - przed pojeniem, gdy pozostała ilość w zbiorniku mieszającym jest najpierw wykorzystywana do tego,
 - przed transferem zamówienia zewnętrznego,
 - przed rozpoczęciem rozdzielania ze zbiornika mieszającego.

3. Czyszczenie zbiornika

- **Zwłoka dla zamgławiania i opróżniania:** Czas pomiędzy dwoma różnymi procesami zamgławiania (kwas, ług).
- **Wyczyść zbiornik po żywieniu:** W zadaniu żywienia czyszczone są nie tylko zbiorniki używane do przygotowania paszy (aby zapobiec nadmiernemu gromadzeniu się wody w przewodach paszowych), ale wszystkie wybrane zbiorniki.
- **Wartość graniczna kwasu dla czyszczenia ługiem:** Program czyszczenia ługiem nie zostanie uruchomiony, jeśli stężenie kwasu w przewodach rurowych lub w zbiornikach mieszających przekroczy tę wartość.

4. Faza paszy

- **Standardowa faza paszowa:** Jeżeli do zwierząt nie jest przyporządkowana faza paszy za pomocą krzywej paszowej, zostaje użyta ta faza paszy. Ta faza paszy określa następnie wymagane parametry.

5. Ilość techniczna (ważne tylko dla HydroMixPro.)

- **Ostrzeżenie ilość techniczna:** Wyświetlenie ostrzeżenia, jeśli konieczne jest domieszanie dodatkowej ilości paszy w celu prawidłowego dozowania potrzebnej paszy na zaworach, do których ma być podawana pasza.

6. Kontrola ciśnienia

- **Maks. dopuszczalne ciśnienie:** Jeśli ciśnienie w przewodach rurowych, określone przez czujnik ciśnienia, przekroczy tę wartość przez czas ustawiony w punkcie "Czas monitorowania wysokiego ciśnienia", pompa paszowa zostanie wyłączona.
- **Czas monitorowania wysokiego ciśnienia:** Jeśli wartość ustawiona w punkcie "Maks. dopuszczalne ciśnienie" zostanie przekroczona w czasie trwania transportu paszy, transport paszy zostanie zatrzymany i wygenerowany zostanie alarm. Przy "0 s" natychmiast po przekroczeniu generowany jest alarm.
- **Ciśnienie krytyczne:** Po przekroczeniu tej wartości instalacja natychmiast się zatrzymuje.

7. Mieszanie między przygotowaniem a rozdziałem (ważne tylko dla HydroMixPro.)

- **Status mieszadła:** Rodzaj mieszania ("Mieszanie interwałowe", "Mieszanie bez przerwy", "bez mieszania").
- **Prędkość:** Prędkość mieszadła podczas interwału czasu mieszania ("Wolno", "Szybko").
- **Interwał czasu mieszania:** Czas trwania czasu mieszania między 2 przerwami. (Tylko w przypadku mieszania interwałowego.)
- **Interwał czasu przerwy:** Czas trwania czasu przerwy między 2 fazami mieszania. (Tylko w przypadku mieszania interwałowego.)

8. Przetwornica częstotliwości

- **Osiągnięto docelową częstotliwość:** Jeśli przetwornica częstotliwości aplikacji nie osiągnie częstotliwości zadanej w tym czasie, wygenerowane zostanie ostrzeżenie. Przy "0 s" ostrzeżenie nie jest generowane.

9.

- **Kontrola wykorzystania pojemnika:** Wykorzystanie pojemnika jest dopuszczalne tylko wtedy, gdy aplikacja (częściowa) pojemnika działa.

10. Czyszczenie danych

- **Alarmy i ostrzeżenia:** Po upływie tego czasu alarmy i ostrzeżenia są usuwane z protokołu alarmów.
- **Dane zadań:** Po upływie tego czasu dane zadań są usuwane z menedżera zadań.

5.2.8 Ustawienia podprogramu

Nazwa	Aktywny podprogram	Zadanie po czasie maks. przerwy	Maks. czas przerwy	Powtórz zadanie	Alarm globalny o nie działającej aplikacj.	Przekroczony limit czasu dotyczący odpytania zasobów
DryPreMixTank1_SubApplication	☒	Alarm	60 min	☒	☒	120 min
Feeding_SubApplication	☒	Alarm	60 min	☒	☒	120 min
PreMixTank1_SubApplication	☒	Alarm	60 min	☒	☒	120 min
StorageSilo1_SubApplication	☒	Alarm	60 min	☒	☒	120 min

- **Nazwa:** Nazwa aplikacji częściowej.
- **Aktywuj podprogram:** Aktywuje wybraną aplikację częściową.
- **Zadanie po czasie maks. przerwy:** Działanie po upływie czasu ustawionego w "Maks. czas przerwy" ("Alarm" = wygeneruj alarm, "None" = brak działania, "Warning" = wygeneruj ostrzeżenie).
- **Maks. czas przerwy:** Jeśli aplikacja częściowa nie działa dłużej niż określono tutaj (przerwa lub błąd), zostanie wykonana akcja ustawiona w kolumnie "Zadanie po czasie maks. przerwy". Przy ustawieniu "0 min" nie ma maksymalnego czasu przerwy.
- **Powtórz zadanie:** Działanie ustawione w punkcie "Zadanie po czasie maks. przerwy" jest powtarzane za każdym razem, gdy upłynie czas ustawiony w punkcie "Maks. czas przerwy".
- **Alarm globalny o nie działającej aplikacji:** Jeśli "Zadanie po czasie maks. przerwy" ustawione jest na "Alarm", jest on generowany dla całej aplikacji. Następuje zatrzymanie aplikacji wraz ze wszystkimi aplikacjami częściowymi.
- **Przekroczony limit czasu dotyczący odpytania zasobów:** Czas oczekiwania, po którym wysyłany jest alarm dla aplikacji częściowej, jeśli nie można uzyskać dostępu do komponentu, ponieważ jest on już używany przez inny proces.

5.2.9 Ustawienia ad libitum

Czynnik rezerwy ad libitum	Czas zwłoki ad libitum	Automatyczna deaktywacja czujnika koryta	Alarm, jeśli czujnik koryta nie został wyzwolony	Adlib pendulum	Za mało miejsca w zbiorniku docelowym
HydroMixPro 1: Hof Bergstrop - Mast 1	33 %	200 ms	☐	☐	Alarm
HydroMixPro 2: Hof Bergstrop - Mast 2	33 %	200 ms	☒	☐	Alarm

- **Czynnik rezerwy ad libitum:** Współczynnik ważenia aktualnej odchyłki karmienia przy dopasowywaniu współczynnika zaworu do dodatkowej karmy ad libitum. Przy "0 %" współczynniki dla każdego zaworu nie są dopasowywane. W przypadku ustawienia "100%" współczynnik dla każdego zaworu jest ustawiany na odchylenie ostatniego żywienia. Patrz tutaj także "Nastawy eksperckie" > "Obieg HydroMixPro" > "Zawory" > "Współczynnik ad libitum".
- **Czas zwłoki ad libitum:** Czas oczekiwania na stabilny sygnał czujnika koryta. Nie jest używany do wstępnego odpytania czujnika koryta.
- **Automatyczna deaktywacja czujnika koryta:** Jeśli czujnik koryta nie zostanie uruchomiony podczas dozowania, a ilość dozowana przez zawór przekroczy maksymalną zawartość koryta, czujnik koryta zostanie automatycznie dezaktywowany, a dozowanie do koryta zostanie zatrzymane.
- **Alarm jeśli czujnik koryta nie został wyzwolony:** Jeśli czujnik koryta nie zostanie uruchomiony podczas dozowania, a ilość dozowana przez zawór przekroczy maksymalną zawartość koryta, to zostanie wygenerowany alarm.
- **Adlib pendulum:** Można zastosować 2 warianty karmienia adlib pendulum. To, który z nich jest używany, zależy zasadniczo od budowy instalacji i ewentualnie od ustawień w samym zadaniu żywienia.
 - **Wariant 1:** Oddzielnie linie żywieniowe dla każdego zbiornika mieszającego. Każdy chlew (koryto) ma 2 zawory paszowe, podłączone do 2 różnych linii żywieniowych. Każdy zbiornik mieszający wykorzystuje do rozdzielania przyporządkowaną do niego linię żywieniową.

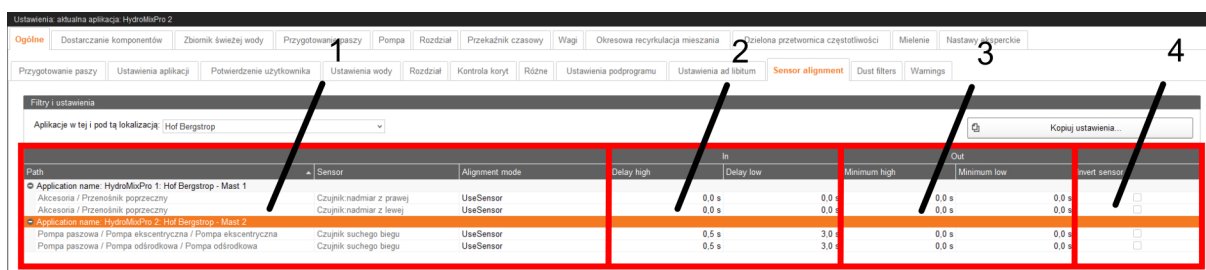
- **Wariant 2:** Wspólna linia żywieniowa dla obu zbiorników mieszających.
Oba zbiorniki mieszające korzystają z wspólnej linii żywieniowej do rozdzielania paszy. Po rozdzieleniu pasza z jednego zbiornika mieszającego pozostaje we wspólnej linii żywieniowej. Przed rozdzielaniem z innego zbiornika mieszającego, obca pasza w linii żywieniowej jest zastępowana paszą ze zbiornika mieszającego. Wymiana odbywa się poprzez przepchnięcie paszy ze zbiornika mieszającego przez linię żywieniową do drugiego zbiornika mieszającego. Przepychana ilość odpowiada objętości linii żywieniowej. Jeśli w docelowym zbiorniku mieszającym jest uruchomione inne żywienie i nie ma tam wystarczającej ilości miejsca, aby wymienić zawartość w linii żywieniowej, dozowanie dla zaworów w tej rundzie jest pomijane i podejmowana jest próba przeprowadzenia wymiany w następnej rundzie. Jeśli linia żywieniowa jest używana przez zbiornik mieszający inny niż bieżący zbiornik mieszający, przygotowywana ilość jest zwiększana o ilość wymaganą do zastąpienia paszy we wspólnej linii żywieniowej.
- **Za mało miejsca w zbiorniku docelowym:** Działanie, jeśli przy aktywowanym "Adlib pendulum" przy zastosowaniu wariantu 2 miejsce w zbiorniku docelowym nie wystarczy, aby zastąpić zawartość w linii żywieniowej ("Alarm" = wygeneruj alarm, "Brak" = brak działania, "Ostrzeżenie" = wygeneruj ostrzeżenie).

5.2.10 Przetwornica częstotliwości

Nazwa	Lokalizacja	Liczba par biegunów
HydroMixPro 1: Hof Bergstrop - Mast 1	Hof Bergstrop - Mast 1	2
Komponenty / Dodatki płynne w grupie jednostek / Dodaj pompę dodatków płynnych do grupy jednostki / Pompa przetwornica częstotliwości	Hof Bergstrop - Mast 1	2
Komponenty / Dozowanie płynów / Jednostka dozowania płynów / Pompa jednostki dozującej w żywieniu na mokro / Pompa przetwornica częstotliwości	Hof Bergstrop - Mast 1	2
Komponenty / Dozowanie minerałów suchych / Mieszadło jednostki dozującej w żywieniu na sucho / Mieszadło przetwornica częstotliwości	Hof Bergstrop - Mast 1	2
Komponenty / Grupa silników 1 / Silos / Silnik dozujący / Przetwornica częstotliwości przenośnika silosa	Hof Bergstrop - Mast 1	2
Komponenty / Jednostka mieszania wlepnego / Pompa zbiornika mieszania wlepnego / Pompa przetwornica częstotliwości	Hof Bergstrop - Mast 1	2

- **Nazwa** (tylko wskazanie): Nazwa przetwornicy częstotliwości.
- **Lokalizacja** (tylko wskazanie): Lokalizacja przetwornicy częstotliwości na farmie.
- **Liczba par biegunów:** Liczba par biegunów przetwornicy częstotliwości. Tę wartość może zmienić tylko technik serwisowy przy instalacji innego silnika.

5.2.11 Wyrównanie czujników



Okno dialogowe "Sensor alignment" jest podzielone na 4 objaśnione poniżej obszary.

1.

- **Path** (tylko wskazanie): Miejsce wzgl. część instalacji, gdzie zainstalowany jest czujnik.
- **Sensor** (tylko wskazanie): Rodzaj czujnika.
- **Alignment mode:**

UseSensor (ustawienie normalne): Dostosowana wartość czujnika jest oparta (z czasami opóźnienia) na rzeczywistej wartości czujnika.

Low: Dopuszczalna wartość jest zawsze stałe "low".

High: Dopuszczalna wartość jest zawsze stałe "high".

"Low" i "High" mogą być przydatne tymczasowo, jeśli czujnik nie działa, a instalacja nie może w innym przypadku pracować. W przypadku "Low" i "High" poniższe ustawienia są nieistotne.

2. In

- **Delay high:** Czas opóźnienia na wejściu IO. Wejście musi być włączone przynajmniej tak długo, aż sygnał "High" zostanie przekazany do sterowania. Sterowanie nie reaguje na sygnał "High", który jest krótszy od tego czasu.
- **Delay low:** Czas opóźnienia na wejściu IO. Wejście musi być wyłączone przynajmniej tak długo, aż sygnał "Low" zostanie przekazany do sterowania. Sterowanie nie reaguje na zanik sygnału, który jest krótszy niż ten czas (np. jeśli czujniki alarmowe zanikają tylko na krótki czas).

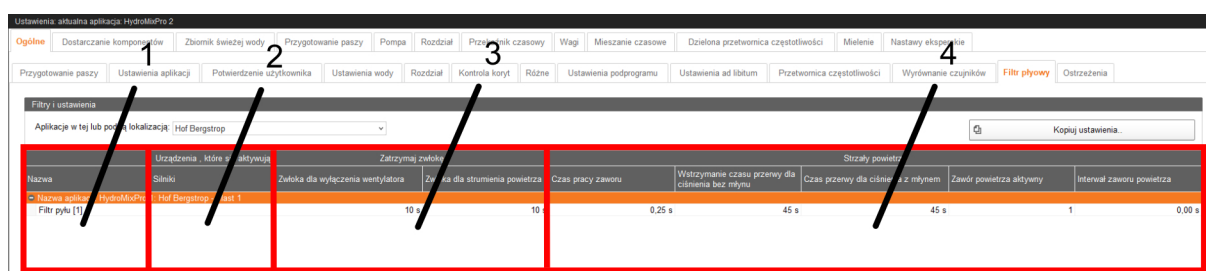
3. Out

- **Minimum high:** Dopasowany sygnał "High" zostaje co najmniej przez ten czas na "high". (Normalne ustawienie to "0,0 s".)
- **Minimum low:** Dopasowany sygnał "Low" zostaje co najmniej przez ten czas na "low". (Normalne ustawienie to "0,0 s".)

4.

- **Invert sensor:** Rzeczywisty sygnał jest odwracany przed dokonaniem dopasowania.

5.2.12 Filtr pyłowy



Okno dialogowe "Filtr pyłowy" jest podzielone na 4 objaśnione poniżej obszary.

1.

- **Nazwa:** Nazwa filtra pyłowego.

2. **Urządzenia, które się aktywują**

- **Silniki:** Silniki/urządzenia włączające filtr pyłowy. Filtr pyłowy działa tak długo, jak długo włączone są określone silniki.

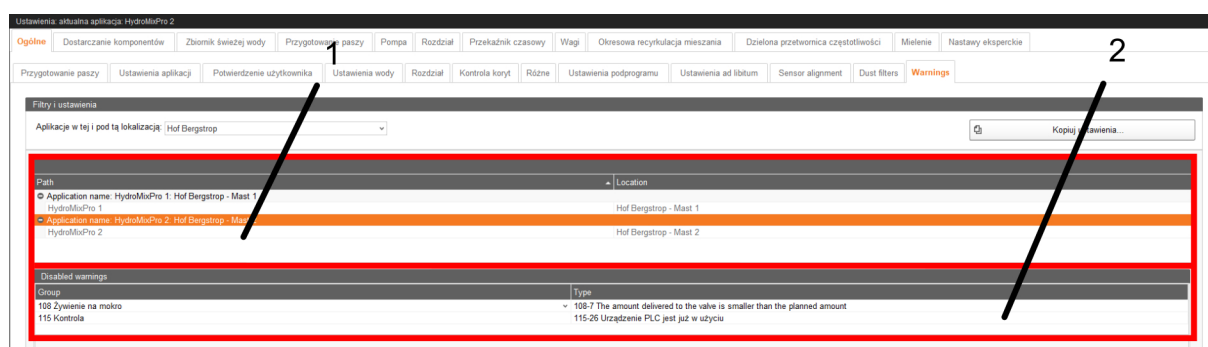
3. **Zatrzymaj zwłokę**

- **Zwłoka dla wyłączenia wentylatora:** Czas wybiegu wentylatora w filtrze pyłowym po wyłączeniu ostatniego silnika/urządzenia.
- **Zwłoka dla strumienia powietrza:** Czas dodatkowy czyszczenia filtra pyłowego po wyłączeniu ostatniego silnika/urządzenia.

4. **Strzały powietrza**

- **Czas pracy zaworu:** Czas włączenia każdego zaworu powietrza przy czyszczeniu filtra.
- **Wstrzymanie czasu przerwy dla ciśnienia bez młynu:** Czas pomiędzy 2 uderzeniami powietrza z kolejnych zaworów powietrza podczas czyszczenia filtra, gdy młyn nie jest jednym z aktywnych silników.
- **Czasu przerwy dla ciśnienia z młynem:** Czas pomiędzy 2 uderzeniami powietrza z kolejnych zaworów powietrza podczas czyszczenia filtra, gdy młyn jest jednym z aktywnych silników.
- **Zawór powietrza aktywny:** Liczba uderzeń powietrza na każdy zawór powietrza przy czyszczeniu filtra.
- **Interwał zaworu powietrza:** Czas między 2 uderzeniami powietrza tego samego zaworu powietrza przy czyszczeniu filtra.

5.2.13 Ostrzeżenia



Okno dialogowe "Ostrzeżenia" jest podzielone na 2 objaśnione poniżej obszary.

1.

- **Path:** Aplikacja, dla której ostrzeżenia ustawione w punkcie "Disabled warnings" są nieaktywne.
- **Lokalizacja:** Lokalizacja aplikacji na farmie, dla której ostrzeżenia ustawione w punkcie "Disabled warnings" są nieaktywne.

2. **Disabled warnings**

- **Group:** Grupy nadrzędne, do których należą ostrzeżenia ustawione w punkcie "Type".
- **Type:** Dezaktywowane ostrzeżenia.

5.3 Doprowadzenie komponentów

Ustawienia w punkcie "Doprowadzanie komponentów" dotyczą następujących komponentów instalacji:

- silos (na materiały suche i mokre)
- dozownik minerałów (na materiały suche i mokre)
- system MediINJECT dozujący do zbiornika mieszającego
- zbiornik mieszania wstępnego (na materiały suche i mokre)
- Pompa
- ślimak dozujący

W zależności od komponentów zamontowanych w danym systemie i skonfigurowanych w narzędziu Composer wyświetlane są odpowiednie parametry ustawień. Często takie same parametry ustawień obowiązują dla różnych komponentów systemu.

5.3.1 Silosy

The image shows two screenshots of the 'Dostarczanie komponentów' (Component Supply) window in the HydroMixpro application. The window is divided into five numbered sections. Section 1 (Nazwa) contains a list of silos. Section 2 (Lokalizacja) shows the location of each silo. Section 3 (Czas mieszania) shows the mixing time for each silo. Section 4 (Prędkość mieszadła) shows the stirrer speed for each silo. Section 5 (Czas trwania przepompow.) shows the pumping time for each silo. The screenshots show the configuration for two silos: 'HydroMixpro 1 [1]' and 'FlasgaSilos 1 [2]'.

Okno dialogowe "Silosy" jest podzielone na 5 objaśnionych poniżej obszarów.

1.

- **Nazwa:** Nazwa silosu.

- **Lokalizacja** (tylko wskazanie): Lokalizacja silosu na farmie.

2. Ogólne

- **Czas mieszania przed dozowaniem:** Okres, przez który zawartość silosu jest mieszana, zanim komponent będzie dozowany do zbiornika mieszającego lub zbiornika mieszania wstępnego. (Tylko dla silosów z mieszadłem.)
- **Prędkość mieszania:** Prędkość mieszadła przy mieszaniu zawartości silosu przed dozowaniem. (Tylko dla silosów z mieszadłem.)

Włączone (ustawienie stałe): Mieszadła ze startem bezpośrednim

Wolno/Szybko: 2-stopniowe mieszadła z układem Dahlandera lub mieszadła z przetwornicą częstotliwości.

- **Mieszanie przed transportem do punktu zatrzymania:** Zawartość silosu jest mieszana przed transportem do punktu zatrzymania. (Tylko dla silosów z mieszadłem.)
- **Prędkość mieszania podczas poboru:** Prędkość mieszadła podczas poboru z silosu. (Tylko dla silosów z mieszadłem.)

Włączony/Wyłączony: Mieszadła ze startem bezpośrednim

Wyłączony/Wolno/Szybko: 2-stopniowe mieszadła z układem Dahlandera lub mieszadła z przetwornicą częstotliwości.

- **Prędkość mieszania podczas napełniania:** Prędkość mieszadła podczas napełniania silosu. (Tylko dla silosów z mieszadłem.)

Włączony/Wyłączony: Mieszadła ze startem bezpośrednim

Wyłączony/Wolno/Szybko: 2-stopniowe mieszadła z układem Dahlandera lub mieszadła z przetwornicą częstotliwości.

- **Czas trwania przepompowania:** Czas, przez który trwa przepompowywanie w silosie dodatków płynnych, zanim komponent będzie dozowany do zbiornika mieszającego. (Tylko dla silosów dodatków płynnych, w których odbywa się przepompowywanie.)

Jeśli dla silosu przewidziane jest także mieszanie, przepompowanie odbywa się po mieszaniu.

- **Minimalna ilość czyszczenia:** Ilość środka czyszczącego używanego do czyszczenia silosu, jeśli określona ilość do czyszczenia silosu jest mniejsza niż ta wartość. Po zamgławianiu następuje płukanie silosu tą ilością. Jeśli podczas czyszczenia nastąpiło zamgławianie, a czyszczenie zostało przerwane, silos pomimo tego jest nadal przepłukiwany tą ilością, zanim wyłącznik bezpieczeństwa zostanie zwolniony.
Wartość powinna być mniejsza od wartości podanej w punkcie "Maks. ilość".
- **Min. czas czyszczenia:** Minimalny czas trwania czyszczenia silosu.
- **Pojemność:** Pojemność silosu.
- **Ilość minimalna:** Minimalna ilość, która powinna pozostać przy pobieraniu z silosu. (Tylko dla silosów z systemem ważenia.)
- **Maks. ilość:** Maksymalne napełnienie silosu.
Wartość ta powinna być większa od wartości ustawione w punkcie "Min. ilość środka czyszczącego".
- **Zawartość zbiornika:** Wyświetlanie i dopasowywanie zawartości zbiornika.
- **Ostrzeżenie o opróżnieniu silosa:** Generowanie ostrzeżenia, jeśli silos opróżnia się podczas pobierania.

3. Mieszadło (tylko dla silosów z mieszadłem)

- **Błąd/status przerwy:** Prędkość mieszadła w przypadku błędu lub przerwy.
Włączony/Wyłączony: Mieszadła ze startem bezpośrednim
Wyłączony/Wolno/Szybko: 2-stopniowe mieszadła z układem Dahlandera lub mieszadła z przetwornicą częstotliwości.
- **Odchylenie:** Prędkość mieszadła jest utrzymywana tak długo, jak długo waga nie odchyła się o więcej niż tę wartość od punktu oparcia na krzywej mieszadła. (Tylko dla mieszadeł w silosach z systemem ważenia i utworzoną krzywą mieszania.)
- **Min. prędkość:** Minimalna częstotliwość mieszadła. (Tylko dla mieszadeł z przetwornicą częstotliwości.)
W przypadku silosów bez systemu ważenia stosowana jest minimalna częstotliwość dla wolnego mieszania.
- **Maks. prędkość:** Maksymalna częstotliwość mieszadła. (Tylko dla mieszadeł z przetwornicą częstotliwości.)
W przypadku silosów bez systemu ważenia stosowana jest maksymalna częstotliwość dla szybkiego mieszania.

- **Zwłoka przy zmianie z wolno na szybko:** Czas opóźnienia przy przełączaniu z mieszania wolnego na szybkie. (Tylko mieszadła 2-stopniowe z układem Dahlandera.)
- **Zwłoka przy zmianie z szybko na wolno:** Czas opóźnienia przy przełączaniu z mieszania szybkiego na wolne. (Tylko mieszadła 2-stopniowe z układem Dahlandera.)

4. **Krzywa szybka** (tylko dla silosów z mieszadłem)

- **Ilość napełniania:** Ustawienie krzywej szybkiego mieszania. Od tej ilości w silosie mieszadło pracuje z prędkością ustawioną w punkcie "Prędkość".
- **Prędkość:** Ustawienie krzywej szybkiego mieszania. Od ilości materiału w silosie ustawionej w punkcie "Ilość napełniania" mieszadło pracuje z tą prędkością.

5. **Krzywa wolna** (tylko dla silosów z 2-stopniowym mieszadłem z układem Dahlandera lub mieszadłem z przetwornicą częstotliwości)

- **Ilość napełniania:** Ustawienie krzywej wolnego mieszania. Od tej ilości w silosie mieszadło pracuje z prędkością ustawioną w punkcie "Prędkość".
- **Prędkość:** Ustawienie krzywej wolnego mieszania. Od ilości materiału w silosie ustawionej w punkcie "Ilość napełniania" mieszadło pracuje z tą prędkością.

5.3.2 Dozownik minerałów

Nazwa	Lokalizacja	Czas mieszania przed dozowaniem	Prędkość mieszania	Prędkość mieszadła podczas poboru	Równoległe dozowanie czasowe	Ostrzeżenie przy pustej jednostce dozującej	Kwota wyniku	Czas kalibracji	Ułuchomienie	Prędkość	Stan	Odchylenie	Maks. prędkość	Min. prędkość	Zwiększ przy zmianie z wolno na szybko	Zwiększ przy zmianie z szybko na wolno
DryMineral [1]	Hof Berg	3.0 s Szybko	Wolno	Wolno	☒	☒	0 g	0 s	Ułuchomienie	0.0 g	Wyłączony	10.00 kg	50.0 Hz	15.0 Hz	---	---
Liquid mineral unit [1]	Hof Berg	5.0 s Szybko	Wolno	Wolno	☒	☒	---	---	Ułuchomienie	---	Wyłączony	10.00 kg	---	---	0.0 s	0.0 s

Okno dialogowe "Dozownik minerałów" jest podzielone na 4 objaśnione poniżej obszary.

1.

- **Nazwa:** Nazwa dozownika minerałów.
- **Lokalizacja** (tylko wskazanie): Lokalizacja dozownika minerałów na farmie.

2. **Ogólne**

- **Czas mieszania przed dozowaniem:** Czas, przez który trwa mieszanie komponentu przed jego dozowaniem do zbiornika mieszającego.
- **Prędkość mieszania:** Prędkość mieszadła przy mieszaniu przed dozowaniem.

Włączone (ustawienie stałe): Mieszadła ze startem bezpośrednim

Wolno/Szybko: 2-stopniowe mieszadła z układem Dahlandera lub mieszadła z przetwornicą częstotliwości.

- **Prędkość mieszania podczas poboru:** Prędkość mieszadła podczas poboru komponentu z dozownika minerałów.

Włączony/Wyłączony: Mieszadła ze startem bezpośrednim

Wyłączony/Wolno/Szybko: 2-stopniowe mieszadła z układem Dahlandera lub mieszadła z przetwornicą częstotliwości.

- **Równoległe dozowanie czasowe:** Dozownik minerałów dozuje równoległe według czasu. W ustawieniach transportu paszy należy ustawić prawidłową prędkość dozowania.
- **Ostrzeżenie przy pustej jednostce dozującej:** Generowanie ostrzeżenia, jeśli dozownik minerałów opróżnia się podczas pobierania.

3. **Kalibracja**

- **Kwota wyniku:** Wydajność dozownika minerałów podczas czasu pracy ustawionego w punkcie "Czas kalibracji".
- **Czas kalibracji:** Czas trwania kalibracji dozownika minerałów.
- **Uruchom kalibrację:** Uruchamia kalibrację dozownika minerałów.
- **Prędkość** (tylko wskazanie): Obliczona prędkość dozownika minerałów po kalibracji.

4. Mieszadło

- **Tryb błędu/przerwy:** Prędkość mieszadła w przypadku błędu lub przerwy.
Włączony/Wyłączony: Mieszadła ze startem bezpośrednim
Wyłączony/Wolno/Szybko: 2-stopniowe mieszadła z układem Dahlandera lub mieszadła z przetwornicą częstotliwości.
- **Odchylenie:** Prędkość mieszadła jest utrzymywana tak długo, jak długo waga nie odchyła się o więcej niż tę wartość od punktu oparcia na krzywej mieszadła. (Tylko dla mieszadeł z utworzoną krzywą mieszania.)
- **Maks. szybkość:** Maksymalna częstotliwość mieszadła. (Tylko dla mieszadeł z przetwornicą częstotliwości.)
- **Min. szybkość:** Minimalna częstotliwość mieszadła. (Tylko dla mieszadeł z przetwornicą częstotliwości.)
- **Zwłoka przy zmianie z wolno na szybko:** Czas opóźnienia przy przełączaniu z mieszania wolnego na szybkie. (Tylko mieszadła 2-stopniowe z układem Dahlandera.)
- **Zwłoka przy zmianie z szybko na wolno:** Czas opóźnienia przy przełączaniu z mieszania szybkiego na wolne. (Tylko mieszadła 2-stopniowe z układem Dahlandera.)

5.3.3 MediINJECT

Ustawienia: aktualna aplikacja: HydroMixpro 2

Ogólne Dostarczanie komponentów Zbiornik świeżej wody Przygotowanie paszy Pompa Rozdziel Przekładnik czasowy Wagi Mieszanie czasowe Dzielenie przetwornica częstotliwości Mielenie Nastawy eksperckie

Silo Dostawnik mineralów MediINJECT Zbiornik mieszania wstępnego Zbiornik mieszania wstępnego na sucho Nastawy pompy Ślimak dozujący

Filtry i ustawienia

Aplikacje w tej lub pod tej lokalizacją: Hof Bergstrop

Nazwa Lokalizacja Równoległe dozowanie czasowe

HydroMixpro 1 - Hof Bergstrop - Mast 1

MediINJECT [1] Hof Bergstrop - Mast 1

- **Nazwa:** Nazwa stacji dozowania MediINJECT.
- **Lokalizacja** (tylko wskazanie): Lokalizacja stacji dozowania MediINJECT na farmie.
- **Równoległe dozowanie czasowe:** Stacji dozowania MediINJECT dozuje równoległe do zbiornika mieszającego według czasu. W ustawieniach transportu paszy należy nastawić prawidłową prędkość dozowania. Dozowana ilość podawana jest do zbiornika mieszającego równoległe z innym komponentem.

5.3.4 Zbiornik mieszania wstępnego

Ustawienia: aktualna aplikacja: HydroMixpro 2

Ogólne Dostarczanie komponentów Zbiornik świeżej wody Przygotowanie paszy Pompa Rozdziel Przekładnik czasowy Wagi Mieszanie czasowe Dzielenie przetwornica częstotliwości Mielenie Nastawy eksperckie

Silo Dostawnik mineralów MediINJECT Zbiornik mieszania wstępnego Zbiornik mieszania wstępnego na sucho Nastawy pompy Ślimak dozujący

Filtry i ustawienia

Aplikacje w tej lub pod tej lokalizacją: Hof Bergstrop

Nazwa Lokalizacja Pojemność Maks. ilość Ilość minimalna Typ Min. ilość mieszania Min. ilość środka czyszczącego Czas mieszania przed dozowaniem Prędkość mieszania Prędkość mieszania podczas napędzania Prędkość mieszania podczas napędzania Czas trwania przepompowania Zawartość zbiornika Receptura dla mieszania wstępnego Zakładowany wylot Wymuszenie mieszania wstępnego przez obieg Maks. czas oczekiwania przed mieszaniem wstępnym Priorytet

HydroMixpro 1 - Hof Bergstrop - Mast 1

Zbiornik mies... Hof Bergstrop 500.0 kg 490.0 kg 10.0 kg Stal szlachetna 20.0 kg 20.0 kg 5.0 s Szybko Wolno Wolno --- Waler, PreMix3 ☐ ☒ 2 min

Krzywa szybia Ilość napędzana 50.0 kg Wolno 80.0 kg Szybko

Krzywa wolna Ilość napędzana 10.0 kg Wolno 30.0 kg Szybko

Ustawienia: aktualna aplikacja: HydroMixpro 2

Ogólne Dostarczanie komponentów Zbiornik świeżej wody Przygotowanie paszy Pompa Rozdziel Przekładnik czasowy Wagi Mieszanie czasowe Dzielenie przetwornica częstotliwości Mielenie Nastawy eksperckie

Silo Dostawnik mineralów MediINJECT Zbiornik mieszania wstępnego Zbiornik mieszania wstępnego na sucho Nastawy pompy Ślimak dozujący

Filtry i ustawienia

Aplikacje w tej lub pod tej lokalizacją: Hof Bergstrop

Nazwa Lokalizacja Receptura dla mieszania wstępnego Zakładowany wylot Wymuszenie mieszania wstępnego przez obieg Maks. czas oczekiwania przed mieszaniem wstępnym Priorytet Receptura na dozowanie Dozowanie komponentów przez obieg zabronione Ostrzeżenie jeśli zbiornik mieszania wstępnego jest opróżniony Mieszadło Prędkość mieszania wstępnego Odchylenie Maks. prędkość Min. prędkość Wzrost przy zmianie z wolno na szybko Złoko przy zmianie z szybko na wolno Krzywa mieszania suchej masy

HydroMixpro 1 - Hof Bergstrop - Mast 1

Zbiornik mies... Hof Bergstrop PreMix3 ☐ ☒ 2 min 50 ☒ ☐ ☒ Wyłączony 10.00 kg --- 0.0 s 0.0 s ☐

Krzywa szybia Ilość napędzana 50.0 kg Wolno 80.0 kg Szybko

Krzywa wolna Ilość napędzana 10.0 kg Wolno 30.0 kg Szybko

Okno dialogowe "Zbiornik mieszania wstępnego" jest podzielone na 5 objaśnionych poniżej obszarów.

1.

- **Nazwa:** Nazwa zbiornika mieszania wstępnego.

- **Lokalizacja** (tylko wskazanie): Lokalizacja zbiornika mieszania wstępnego na farmie.

2. Ogólne

- **Pojemność:** Pojemność zbiornika mieszania wstępnego. Jeśli ilość w zbiorniku mieszania wstępnego przekroczy tę wartość, generowany jest alarm. Z uwagi na napływającą dodatkowo ilość wartość ta powinna być większa od wartości ustawionej w punkcie "Maks. ilość".
- **Maks. ilość:** Maksymalna ilość, do której napełniany jest zbiornik mieszania wstępnego. Z uwagi na napływającą dodatkowo ilość wartość ta powinna być mniejsza od wartości ustawionej w punkcie "Pojemność".
- **Ilość minimalna:** Minimalna ilość, która powinna pozostać w zbiorniku mieszania wstępnego, np. aby zapobiec pracy pompy na sucho.
- **Typ:** Wyświetlanie zbiornika mieszania wstępnego we wtyczce wyposażenia.
- **Min. ilość mieszania:** Minimalna ilość do zmieszania w zbiorniku mieszania wstępnego.
- **Minimalna ilość środka czyszczącego:** Ilość środka czyszczącego używanego do czyszczenia zbiornika, jeśli określona ilość do czyszczenia zbiornika jest mniejsza niż ta wartość. Po zamgławianiu następuje płukanie zbiornika mieszania wstępnego tą ilością. Jeśli podczas czyszczenia nastąpiło zamgławianie, a czyszczenie zostało przerwane, zbiornik mieszania wstępnego pomimo tego jest nadal przepłukiwany tą ilością, zanim nastąpi zwolnienie wyłącznika bezpieczeństwa.
- **Czas mieszania przed dozowaniem:** Czas trwania mieszania zawartości zbiornika przed pobraniem.
- **Prędkość mieszania:** Prędkość mieszadła przy mieszaniu zawartości zbiornika przed pobraniem.

Włączone (ustawienie stałe): Mieszadła ze startem bezpośrednim

Wolno/Szybko: 2-stopniowe mieszadła z układem Dahlandera lub mieszadła z przetwornicą częstotliwości.

- **Prędkość mieszania podczas poboru:** Prędkość mieszadła podczas poboru mieszanki ze zbiornika mieszania wstępnego.

Włączony/Wyłączony: Mieszadła ze startem bezpośrednim

Wyłączony/Wolno/Szybko: 2-stopniowe mieszadła z układem Dahlandera lub mieszadła z przetwornicą częstotliwości.

- **Prędkość mieszania podczas napełniania:** Prędkość mieszadła przy transferze przygotowanej w zbiorniku mieszania mieszanki ze zbiornika mieszającego do zbiornika mieszania wstępnego.

Włączony/Wyłączony: Mieszadła ze startem bezpośrednim

Wyłączony/Wolno/Szybko: 2-stopniowe mieszadła z układem Dahlandera lub mieszadła z przetwornicą częstotliwości.

- **Czas trwania przepompowania:** Czas trwania przepompowania przed pobraniem ze zbiornika mieszania wstępnego. Pasza znajdująca się w systemie rur jest przy tym homogenizowana.
- **Zawartość zbiornika:** Wyświetlanie i dopasowywanie zawartości zbiornika.
- **Receptura dla mieszania wstępnego:** Receptura dla mieszania wstępnego w zbiorniku mieszania wstępnego. Ustawiana jest automatycznie przez sterowanie po przygotowaniu w zbiorniku mieszania wstępnego, można ją jednak dopasować.
- **Zablokowany wylot:** Zbiornik mieszania wstępnego jest zablokowany i nieużywany.

Ponadto zbiornik mieszania wstępnego jest automatycznie blokowany, jeśli zostanie opróżniony podczas pobierania lub jeśli odbywa się w nim mieszanie. Na końcu procesu mieszania automatycznie zablokowany zbiornik mieszania wstępnego zostaje odblokowany.

- **Wymuszenie mieszacza wstępnego przez obieg:** Jeśli składnik może zostać pobrany do zbiornika mieszania wstępnego za pośrednictwem obiegów, system oczekuje na wymagane zasoby przez czas ustawiony w punkcie "Maks. czas oczekiwania przed mieszaniem wstępnym".
- **Maks. czas oczekiwania przed mieszaniem wstępnym:** Jeśli składnik może zostać pobrany do zbiornika mieszania wstępnego za pośrednictwem obiegów i aktywowane jest "Wymuszenie mieszacza wstępnego przez obieg", oczekuje się przez ten czas na wymagane zasoby. Jeśli wymagane zasoby nie są dostępne w tym czasie, komponent jest dozowany bezpośrednio do zbiornika mieszania wstępnego, pod warunkiem, że istnieje bezpośrednie połączenie ze zbiornikiem mieszania wstępnego.

- **Priorytet:** Priorytet, z jakim wybierany jest zbiornik mieszania wstępnego, jeśli inne procesy (np. przygotowanie w zbiorniku mieszającym) wymagają receptury mieszania wstępnego dla tego zbiornika mieszania wstępnego. Jeśli istnieje kilka zbiorników mieszania wstępnego z tą samą recepturą mieszania wstępnego, używany jest zbiornik mieszania wstępnego o najwyższym priorytecie. Z takim samym priorytetem używany jest zbiornik mieszania wstępnego, z którego ostatnio pobierano komponenty.
- **Przerwa na żądanie:** Jeśli inny proces (np. w zbiorniku mieszającym) potrzebuje komponentu stosowanego obecnie w zbiorniku mieszania wstępnego, zbiornik mieszania wstępnego przerywa proces przygotowania.
- **Dozowanie komponent przez obieg zabronione:** Nie można dozować komponentów przez obiegi.
- **Ostrzeżenie jeśli zbiornik mieszania wstępnego jest opróżniony:** Generowanie ostrzeżenia, jeśli zbiornik mieszania wstępnego opróżnia się podczas pobierania.

3. Mieszadło

- **Tryb błędu/przerwy:** Prędkość mieszadła w przypadku błędu lub przerwy.
Włączony/Wyłączony: Mieszadła ze startem bezpośrednim
Wyłączony/Wolno/Szybko: 2-stopniowe mieszadła z układem Dahlandera lub mieszadła z przetwornicą częstotliwości.
- **Odchylenie:** Prędkość mieszadła jest utrzymywana tak długo, jak długo waga nie odchyła się o więcej niż tę wartość od punktu oparcia na krzywej mieszadła. (Tylko dla mieszadeł z utworzoną krzywą mieszania.)
- **Maks. szybkość:** Maksymalna częstotliwość mieszadła. (Tylko dla mieszadeł z przetwornicą częstotliwości.)
- **Min. szybkość:** Minimalna częstotliwość mieszadła. (Tylko dla mieszadeł z przetwornicą częstotliwości.)
- **Zwłoka przy zmianie z wolno na szybko:** Czas opóźnienia przy przełączaniu z mieszania wolnego na szybkie. (Tylko mieszadła 2-stopniowe z układem Dahlandera.)
- **Zwłoka przy zmianie z szybko na wolno:** Czas opóźnienia przy przełączaniu z mieszania szybkiego na wolne. (Tylko mieszadła 2-stopniowe z układem Dahlandera.)
- **Krzywa mieszania suchej masy:** Prędkość mieszania opiera się nie tylko na napełnionej ilości, ale także na suchej masie.

4. Krzywa szybka

- **Ilość napełniania:** Ustawienie krzywej szybkiego mieszania. Od tej ilości w zbiorniku mieszania wstępnego mieszadło pracuje z prędkością ustawioną w punkcie "Prędkość".
- **Prędkość:** Ustawienie krzywej szybkiego mieszania. Od ilości materiału w zbiorniku mieszania wstępnego ustawionej w punkcie "Ilość napełniania" mieszadło pracuje z tą prędkością.

5. Krzywa wolna (tylko dla zbiorników mieszania wstępnego z 2-stopniowym mieszadłem z układem Dahlandera lub mieszadłem z przetwornicą częstotliwości)

- **Ilość napełniania:** Ustawienie krzywej wolnego mieszania. Od tej ilości w zbiorniku mieszania wstępnego mieszadło pracuje z prędkością ustawioną w punkcie "Prędkość".
- **Prędkość:** Ustawienie krzywej wolnego mieszania. Od ilości materiału w zbiorniku mieszania wstępnego ustawionej w punkcie "Ilość napełniania" mieszadło pracuje z tą prędkością.

5.3.5 Zbiorniki mieszania wstępnego na sucho

Ustawienia, aktualna aplikacja: HydroMixPro 2

Ogólne Dostarczanie komponentów Zbiornik świeżej wody Przygotowanie paszy 4 Pompa Rozdzielacz Przekładnik czasowy Waga Mieszanie czasowe Dzielnica przetwornica częstotliwości Młynie Nastawy ekspreskie 3

Silos Dozownik mineralów MediRUJECT Zbiornik mieszania wstępnego Zbiornik mieszania wstępnego na sucho Nastawy pompy Silnik dozujący

Filtry i ustawienia

Aplikacja w tej lub pod tą lokalizacją: Hof Bergstrop

Kopuj ustawienia

Nazwa	Klasyfikacja	Pojemność	Maks. ilość	Min. ilość	Min. ilość mieszania	Czas mieszania przed dozowaniem	Prędkość mieszania	Prędkość mieszadła podczas poboru	Zawartość ziarnistości	Receptura mieszania wstępnego	Zablokowany wylot	Priorytet	Przebieg na zaplanie	Ostrzeżenie jeśli zbiornik mieszania wstępnego jest opróżniony	Tryb błąd/przerwy	Odchylenie	Maks. prędkość	Min. prędkość	Zwłoka od wolnego do szybkiego	Zwłoka od szybkiego do wolnego
HydroMixPro Hof Bergstrop	Wast 1	1 000.0 kg	970.0 kg	0.0 kg	30.0 kg	0.0 s	Szybko	Wolno	Water	PreMixDry		50			Wyłączony	10.00 kg			0.0 s	0.0 s

Krzywa szybka

Ilość napełniania

Prędkość

50.0 kg Wolno

80.0 kg Szybko

Krzywa wolna

Ilość napełniania

Prędkość

10.0 kg Wolno

30.0 kg Szybko

Okno dialogowe "Zbiornik mieszania wstępnego na sucho" jest podzielone na 5 objaśnionych poniżej obszarów.

1.

- **Nazwa:** Nazwa zbiornika mieszania wstępnego.
- **Lokalizacja** (tylko wskazanie): Lokalizacja zbiornika mieszania wstępnego na farmie.

2. Ogólne

- **Pojemność:** Pojemność zbiornika mieszania wstępnego. Jeśli ilość w zbiorniku mieszania wstępnego przekroczy tę wartość, generowany jest alarm. Z uwagi na napływającą dodatkowo ilość wartość ta powinna być większa od wartości ustawionej w punkcie "Maks. ilość".
- **Maks. ilość:** Maksymalna ilość, do której napełniany jest zbiornik mieszania wstępnego. Z uwagi na napływającą dodatkowo ilość wartość ta powinna być mniejsza od wartości ustawionej w punkcie "Pojemność".
- **Minimalna ilość:** Minimalna ilość, która powinna pozostać w zbiorniku mieszania wstępnego, np. aby zapobiec pracy pompy na sucho.
- **Min. ilość mieszania:** Minimalna ilość do zmieszania w zbiorniku mieszania wstępnego.
- **Czas mieszania przed dozowaniem:** Czas trwania mieszania zawartości zbiornika przed pobraniem.
- **Prędkość mieszania:** Prędkość mieszadła przy mieszaniu zawartości zbiornika przed pobraniem.

Włączone (ustawienie stałe): Mieszadła ze startem bezpośrednim

Wolno/Szybko: 2-stopniowe mieszadła z układem Dahlandera lub mieszadła z przetwornicą częstotliwości.

- **Prędkość mieszania podczas poboru:** Prędkość mieszadła podczas poboru mieszanki ze zbiornika mieszania wstępnego.

Włączony/Wyłączony: Mieszadła ze startem bezpośrednim

Wyłączony/Wolno/Szybko: 2-stopniowe mieszadła z układem Dahlandera lub mieszadła z przetwornicą częstotliwości.

- **Zawartość zbiornika:** Wyświetlanie i dopasowywanie zawartości zbiornika.
- **Receptura dla mieszania wstępnego:** Receptura dla mieszania wstępnego w zbiorniku mieszania wstępnego. Ustawiana jest automatycznie przez sterowanie po przygotowaniu w zbiorniku mieszania wstępnego, można ją jednak dopasować.

- **Zablokowany wylot:** Zbiornik mieszania wstępnego jest zablokowany i nieużywany.
Ponadto zbiornik mieszania wstępnego jest automatycznie blokowany, jeśli zostanie opróżniony podczas pobierania lub jeśli następuje w nim mieszanie. Na końcu procesu mieszania automatycznie zablokowany zbiornik mieszania wstępnego zostaje odblokowany.
- **Priorytet:** Priorytet, z jakim wybierany jest zbiornik mieszania wstępnego, jeśli inne procesy (np. przygotowanie w zbiorniku mieszającym) wymagają receptury mieszania wstępnego dla tego zbiornika mieszania wstępnego. Jeśli istnieje kilka zbiorników mieszania wstępnego z tą samą recepturą mieszania wstępnego, używany jest zbiornik mieszania wstępnego o najwyższym priorytecie. Z takim samym priorytetem używany jest zbiornik mieszania wstępnego, z którego ostatnio pobierano komponenty.
- **Przerwa na żądanie:** Jeśli inny proces (np. w zbiorniku mieszającym) potrzebuje komponentu stosowanego obecnie w zbiorniku mieszania wstępnego, zbiornik mieszania wstępnego przerywa proces przygotowania.
- **Ostrzeżenie jeśli zbiornik mieszania wstępnego jest opróżniony:** Generowanie ostrzeżenia, jeśli zbiornik mieszania wstępnego opróżnia się podczas pobierania.

3. Mieszadło

- **Tryb błędu/przerwy:** Prędkość mieszadła w przypadku błędu lub przerwy.
Włączony/Wyłączony: Mieszadła ze startem bezpośrednim
Wyłączony/Wolno/Szybko: 2-stopniowe mieszadła z układem Dahlandera lub mieszadła z przetwornicą częstotliwości.
- **Odchylenie:** Prędkość mieszadła jest utrzymywana tak długo, jak długo waga nie odchyła się o więcej niż tę wartość od punktu oparcia na krzywej mieszadła. (Tylko dla mieszadeł z utworzoną krzywą mieszania.)
- **Maks. szybkość:** Maksymalna częstotliwość mieszadła. (Tylko dla mieszadeł z przetwornicą częstotliwości.)
- **Min. szybkość:** Minimalna częstotliwość mieszadła. (Tylko dla mieszadeł z przetwornicą częstotliwości.)
- **Zwłoka przy zmianie z wolno na szybko:** Czas opóźnienia przy przełączaniu z mieszania wolnego na szybkie. (Tylko mieszadła 2-stopniowe z układem Dahlandera.)

- **Zwłoka przy zmianie z szybko na wolno:** Czas opóźnienia przy przełączaniu z mieszania szybkiego na wolne. (Tylko mieszadła 2-stopniowe z układem Dahlandera.)

4. Krzywa szybka

- **Ilość napełniania:** Ustawienie krzywej szybkiego mieszania. Od tej ilości w zbiorniku mieszania wstępnego mieszadło pracuje z prędkością ustawioną w punkcie "Prędkość".
- **Prędkość:** Ustawienie krzywej szybkiego mieszania. Od ilości materiału w zbiorniku mieszania wstępnego ustawionej w punkcie "Ilość napełniania" mieszadło pracuje z tą prędkością.

5. Krzywa wolna (tylko dla zbiorników mieszania wstępnego z 2-stopniowym mieszadłem z układem Dahlandera lub mieszadłem z przetwornicą częstotliwości)

- **Ilość napełniania:** Ustawienie krzywej wolnego mieszania. Od tej ilości w zbiorniku mieszania wstępnego mieszadło pracuje z prędkością ustawioną w punkcie "Prędkość".
- **Prędkość:** Ustawienie krzywej wolnego mieszania. Od ilości materiału w zbiorniku mieszania wstępnego ustawionej w punkcie "Ilość napełniania" mieszadło pracuje z tą prędkością.

5.3.6 Nastawy pompy

Ustawienia aktualna aplikacja HydroMixpro 2

Ogólne

Dostarczanie komponentów

Zbiornik świeżej wody

Przygotowanie paszy

Pompa

Rozdziel

Przelicznik czasowy

Wagi

Mieszanie czasowe

Dzielona przetwornica częstotliwości

Mielenie

Nastawy eksperckie

Silo

Dozownik mineralów

MediINJECT

Zbiornik mieszania wstępnego

Zbiornik mieszania wstępnego na sucho

Nastawy pompy

Słownik dozujący

Filtry i ustawienia

Aplikacje w tej lub pod tą lokalizacją

Hof Bergstrop

Kopiuje ustawienia...

Nazwa urządzenia	Lokalizacja	Maks. prędkość	Min. prędkość	Przedział czasowy	Czas reakcji	Maks. odchylenie	Dopuszczalne odchylenie ciśnienia	Maks. dopasowanie na stopień	Dzielona przetwornica częstotliwości	Czas trwania impulsu wody	Typ impulsu wody
- HydroMixpro 1: Hof Bergstrop - Mast 1											
LiquidAddOnUnit...	Hof Bergstrop - Mast 1	50.0 Hz	15.0 Hz	2.0 s	0.0 s	15.00 kg/min	0.30 bar	15.0 Hz	---	0	
Liquid mineral uni...	Hof Bergstrop - Mast 1	50.0 Hz	15.0 Hz	2.0 s	0.0 s	15.00 kg/min	0.30 bar	15.0 Hz	---	0	
PneMixUnit	Hof Bergstrop - Mast 1	50.0 Hz	15.0 Hz	2.0 s	0.0 s	15.00 kg/min	0.30 bar	15.0 Hz	---	0	

Okno dialogowe "Nastawy pompy" wyświetlane jest tylko dla pomp z przetwornicą częstotliwości.

- **Nazwa urządzenia** (tylko wskazanie): Nazwa pompy.
- **Lokalizacja** (tylko wskazanie): Lokalizacja pompy na farmie.
- **Maks. prędkość:** Maksymalna częstotliwość pompy.
- **Min. prędkość:** Minimalna częstotliwość pompy.

- **Przedział czasowy:** Przedział dla pomiaru prędkości.
- **Czas reakcji:** Czas oczekiwania między zmianą prędkości i rozpoczęciem następnego pomiaru.
- **Maks. odchylenie:** Prędkość (Hz) pompy jest zachowywana tak długo, jak długo odchyłka prędkości (kg/min) od prędkości (kg/min) ustawionej w zakładce "Nastawy eksperckie" nie przekracza tej wartości.
- **Dopuszczalne odchylenie ciśnienia:** Prędkość pompy jest zachowywana tak długo, jak długo odchyłka ciśnienia od ciśnienia ustawionego w zakładce "Nastawy eksperckie" nie przekracza tej wartości.
- **Maks. dopasowanie na stopień:** Maksymalna wielkość kroku dopasowywania prędkości.
- **Dzielona przetwornica częstotliwości:** Dzielona przetwornica częstotliwości, która ma być używana.
- **Czas trwania impulsu wody:** Czas trwania impulsu wody przed uruchomieniem pompy.
- **Typ impulsu wody:** Sposób działania zaworu impulsu wody.
 - **Everytime:** Impuls wody przed każdym uruchomieniem pompy.
 - **WhenPumpsDry:** Impuls wody przed uruchomieniem pompy tylko wtedy, gdy pompa uprzednio pracowała na sucho.

5.3.7 Ślimak dozujący

Ustawienia aktualna aplikacja: HydroMixpro 2									
Ogólne	Dostarczanie komponentów	Zbiornik świeżej wody	Przygotowanie paszy	Pompa	Rozdziel	Przebieżnik czasowy	Wagi	Okresowa recykulacja mieszania	Dzielona przetwornica częstotliwości
Silo	Dosownik mineralów	MediNJECT	Zbiornik mieszania wstępnego	Zbiornik mieszania wstępnego na sucho	Nastawy pompy	Ślimak dozujący			
Filtry i ustawienia Aplikacje w tej i pod tą lokalizacją: Hof Bergrastrop Kopij ustawienia...									
Nazwa urządzenia	Maks. szybkość	Min. szybkość	Interwał kontroli	Czas reakcji	Maks. odchylenie	Maks. dopasowanie na stopień	Dzielona przetwornica częstotliwości		
HydroMixpro 1 Hof Bergrastrop - Mast 1	50.0 Hz	15.0 Hz	2.0 s	0.0 s	15.00 kg/min	15.0 Hz	---		
DryPreMixUnit Silo 1 [2]	50.0 Hz	15.0 Hz	2.0 s	0.0 s	15.00 kg/min	15.0 Hz	---		

Okno dialogowe "Ślimak dozujący" wyświetlane jest tylko dla ślimaków dozujących z przetwornicą częstotliwości.

- **Nazwa urządzenia** (tylko wskazanie): Nazwa ślimaka dozującego.
- **Maks. szybkość:** Maksymalna częstotliwość ślimaka dozującego.
- **Min. szybkość:** Minimalna częstotliwość ślimaka dozującego.
- **Przedział czasowy:** Przedział dla pomiaru prędkości.

- **Czas reakcji:** Czas oczekiwania między zmianą prędkości i rozpoczęciem następnego pomiaru.
- **Maks. odchylenie:** Prędkość (Hz) ślimaka dozującego jest zachowywana tak długo, jak długo odchyłka prędkości (kg/min) od prędkości (kg/min) ustawionej w zakładce "Nastawy eksperckie" nie przekracza tej wartości.
- **Maks. dopasowanie na stopień:** Maksymalna wielkość kroku dopasowywania prędkości.
- **Dzielona przetwornica częstotliwości:** Dzielona przetwornica częstotliwości, która ma być używana.

5.4 Zbiornik świeżej wody

Nazwa	Lokalizacja	Wydajność	Ilość maks.	Ilość min.	Uruchom ograniczenie napełniania
Zbiornik świeżej wody	Hof Bergstrop - Mast 2		1 000.0 kg	999.0 kg	10.0 kg

Okno dialogowe "Zbiornik świeżej wody" jest dostępne tylko wtedy, gdy istnieje przynajmniej jeden zbiornik świeżej wody z układem ważenia.

- **Nazwa:** Nazwa zbiornika świeżej wody z układem ważenia.
- **Lokalizacja** (tylko wskazanie): Lokalizacja zbiornika świeżej wody z układem ważenia na farmie.
- **Wydajność:** Pojemność zbiornika świeżej wody z układem ważenia. Jeśli ilość w zbiorniku świeżej wody przekroczy tę wartość, generowany jest alarm. Wartość powinna być większa od wartości podanej w punkcie "Maks. ilość".
- **Maks. ilość:** Maksymalna ilość, do której napełniany jest zbiornik świeżej wody z układem ważenia. Wartość powinna być mniejsza od wartości podanej w punkcie "Wydajność".
- **Ilość min:** Minimalna ilość, która powinna pozostać w zbiorniku świeżej wody z układem ważenia.
- **Uruchom ograniczenie napełniania:** Zbiornik świeżej wody z układem ważenia, jest napełniany automatycznie, gdy zawartość spadnie poniżej tej ilości.

5.5 Przygotowanie paszy

5.5.1 Zbiornik mieszający

Nazwa	Lokalizacja	Pojemność	Maks. ilość	Ilość minimalna	Ilość mieszadła wyłączona	Min. ilość mieszania	Maks. czas oczekiwania przed mieszaniem	Mieszadło	Złotka przy zmianie z żyłko na wolno	Złotka przy zmianie z żyłko na maso	Prędkość
HydroMixpro 1: Hof Bergstrop - Masi	Hof Bergstrop	800.0 kg	250.0 kg	10.0 kg	0.0 kg	30.0 kg	20.00 kg Gerste, Mais,...	Wyłączony	10.00 kg	50.0 Hz	15.0 Hz
Zbiornik mieszający [1]	Hof Berg	800.0 kg	250.0 kg	10.0 kg	0.0 kg	30.0 kg	20.00 kg Water	Wyłączony	10.00 kg	50.0 Hz	15.0 Hz

Okno dialogowe "Zbiornik mieszający" jest podzielone na 5 objaśnionych poniżej obszarów.

1.

- **Nazwa:** Nazwa zbiornika mieszającego.
- **Lokalizacja** (tylko wskazanie): Lokalizacja zbiornika mieszającego na farmie.

2. **Ogólne**

- **Pojemność:** Pojemność zbiornika mieszającego. Jeśli ilość w zbiorniku mieszającym przekroczy tę wartość, generowany jest alarm. Z uwagi na napływającą dodatkowo ilość wartość ta powinna być większa od wartości ustawionej w punkcie "Maks. ilość".
- **Maks. ilość:** Maksymalna ilość, do której napełniany jest zbiornik mieszający. Z uwagi na napływającą dodatkowo ilość wartość ta powinna być mniejsza od wartości ustawionej w punkcie "Maks. ilość".
- **Ilość min:** Minimalna ilość, która ma pozostać w zbiorniku mieszającym, np. aby zapobiec pracy pompy na sucho.
- **Ilość wyłączona mieszadła:** Jeżeli podczas rozdziału ilość w zbiorniku mieszającym jest mniejsza od tej wartości, mieszadło zostaje wyłączone.
- **Min. ilość mieszania:** Minimalna ilość do zmieszania w zbiorniku mieszającym.

- **Minimalna ilość środka czyszczącego:** Ilość środka czyszczącego używanego do czyszczenia zbiornika, jeśli określona ilość do czyszczenia zbiornika jest mniejsza niż ta wartość. Po zamgławianiu następuje płukanie zbiornika mieszającego tą ilością. Jeśli podczas czyszczenia nastąpiło zamgławianie, a czyszczenie zostało przerwane, zbiornik mieszający pomimo tego jest nadal przepłukiwany tą ilością, zanim nastąpi zwolnienie wyłącznika bezpieczeństwa.
- **Zawartość zbiornika:** Wyświetlanie i dopasowywanie zawartości zbiornika.
- **Wymuś mieszanie wstępne przez obieg:** Komponent płynny do mieszania wstępnego pobierany jest do zbiornika mieszającego przez obiegi. System oczekuje na wymagane zasoby.
- **(Maks. czas oczekiwania przed mieszaniem wstępnym:** brak funkcji.)

3. Mieszadło

- **Tryb błędu/przerwy:** Prędkość mieszadła w przypadku błędu lub przerwy.
Włączony/Wyłączony: Mieszadła ze startem bezpośrednim
Wyłączony/Wolno/Szybko: 2-stopniowe mieszadła z układem Dahlandera lub mieszadła z przetwornicą częstotliwości.
- **Odchylenie:** Prędkość mieszadła jest utrzymywana tak długo, jak długo waga nie odchyła się o więcej niż tę wartość od punktu oparcia na krzywej mieszadła. (Tylko dla mieszadeł z utworzoną krzywą mieszania.)
- **Maks. szybkość:** Maksymalna częstotliwość mieszadła. (Tylko dla mieszadeł z przetwornicą częstotliwości.)
- **Min. szybkość:** Minimalna częstotliwość mieszadła. (Tylko dla mieszadeł z przetwornicą częstotliwości.)
- **Zwłoka przy zmianie z wolno na szybko:** Czas opóźnienia przy przełączaniu z mieszania wolnego na szybkie. (Tylko mieszadła 2-stopniowe z układem Dahlandera.)
- **Zwłoka przy zmianie z szybko na wolno:** Czas opóźnienia przy przełączaniu z mieszania szybkiego na wolne. (Tylko mieszadła 2-stopniowe z układem Dahlandera.)
- **Krzywa mieszania suchej masy:** Prędkość mieszania opiera się nie tylko na napełnionej ilości, ale także na suchej masie.

4. Krzywa szybka

- **Ilość napełniania:** Ustawienie krzywej szybkiego mieszania. Od tej ilości w zbiorniku mieszającym mieszadło pracuje z prędkością ustawioną w punkcie "Prędkość".
 - **Prędkość:** Ustawienie krzywej szybkiego mieszania. Od ilości materiału w zbiorniku mieszającym ustawionej w punkcie "Ilość napełniania" mieszadło pracuje z tą prędkością.
5. **Krzywa wolna** (tylko dla zbiorników mieszających z 2-stopniowym mieszadłem z układem Dahlandera lub mieszadłem z przetwornicą częstotliwości)
- **Ilość napełniania:** Ustawienie krzywej wolnego mieszania. Od tej ilości w zbiorniku mieszającym mieszadło pracuje z prędkością ustawioną w punkcie "Prędkość".
 - **Prędkość:** Ustawienie krzywej wolnego mieszania. Od ilości materiału w zbiorniku mieszającym ustawionej w punkcie "Ilość napełniania" mieszadło pracuje z tą prędkością.

5.5.2 Zbiorniki na wodę użytkową

Ogólne										Mieszadło					
Wydajność	Ilość maks.	Ilość min.	Ilość wyłączona mieszadła	Min. ilość czyszczenia	Min. czas czyszczenia	Czas mieszania przed dozowaniem	Prędkość mieszania	Szybkość mieszadła podczas poboru	Zawartość zbiornika	Błąd statusu przebiegu	Odczytanie	Maks. szybkość	Min. szybkość	Zwolnienie na sucho	Zwolnienie z szybkości na wolno
HydroMixPro 1: Hof Bergstrop - Mast 1	600.0 kg	590.0 kg	0.0 kg	0.0 kg	20.00 kg	---	5.0 s Szybko	Wolno	Woda	Wyłączony	10.00 kg	---	---	0.0 s	0.0 s
HydroMixPro 2: Hof Bergstrop - Mast 2	600.0 kg	590.0 kg	10.0 kg	0.0 kg	20.00 kg	---	5.0 s Włączony	Włączony	Woda	Wyłączony	10.00 kg	---	---	---	---

Krywa napełniania		Krywa wolna	
Ilość napełniania	Prędkość	Ilość napełniania	Prędkość
50.0 kg	Wolno	10.0 kg	Wolno
90.0 kg	Szybko	30.0 kg	Szybko

Okno dialogowe "Zbiorniki wody użytkowej" jest podzielone na 4 objaśnione poniżej obszary.

1. Ogólne

- **Wydajność:** Pojemność zbiornika wody użytkowej. Jeśli ilość w zbiorniku wody użytkowej przekroczy tę wartość, generowany jest alarm. Z uwagi na napływającą dodatkowo ilość wartość ta powinna być większa od wartości ustawionej w punkcie "Maks. ilość".
- **Maks. ilość:** Maksymalna ilość, do której napełniany jest zbiornik wody użytkowej. Z uwagi na napływającą dodatkowo ilość wartość ta powinna być mniejsza od wartości ustawionej w punkcie "Maks. ilość".
- **Ilość min:** Minimalna ilość, która ma pozostać w zbiorniku wody użytkowej, np. aby zapobiec pracy pompy na sucho.
- **Ilość wyłączona mieszadła:** Jeżeli podczas rozdziału ilość w zbiorniku wody użytkowej jest mniejsza od tej wartości, mieszadło zostaje wyłączone. (Tylko dla zbiorników wody użytkowej z mieszadłem.)
- **Minimalna ilość czyszczenia:** Ilość wody używanej do czyszczenia zbiornika, jeśli określona ilość do czyszczenia zbiornika jest mniejsza niż ta wartość. Po zamglawianiu następuje płukanie zbiornika wody użytkowej tą ilością. Jeśli podczas czyszczenia nastąpiło zamglawianie, a czyszczenie zostało przerwane, zbiornik wody użytkowej pomimo tego jest nadal przepłukiwany tą ilością, zanim nastąpi wyzwalenie wyłącznika bezpieczeństwa.
- **Min. czas czyszczenia:** Minimalny czas trwania czyszczenia zbiornika.

- **Czas mieszania przed dozowaniem:** Okres, przez który zawartość zbiornika jest mieszana, zanim woda użytkowa będzie dozowana do zbiornika mieszającego lub zbiornika mieszania wstępnego. (Tylko dla zbiorników wody użytkowej z mieszadłem.)
- **Prędkość mieszania:** Prędkość mieszadła przy mieszaniu zawartości zbiornika przed dozowaniem. (Tylko dla zbiorników wody użytkowej z mieszadłem.)

Włączony/Wyłączony: Mieszadła ze startem bezpośrednim

Wyłączony/Wolno/Szybko: 2-stopniowe mieszadła z układem Dahlandera lub mieszadła z przetwornicą częstotliwości.

- **Szybkość mieszadła podczas poboru:** Prędkość mieszadła podczas poboru ze zbiornika. (Tylko dla zbiorników wody użytkowej z mieszadłem.)

Włączony/Wyłączony: Mieszadła ze startem bezpośrednim

Wyłączony/Wolno/Szybko: 2-stopniowe mieszadła z układem Dahlandera lub mieszadła z przetwornicą częstotliwości.

- **Zawartość zbiornika:** Wyświetlanie i dopasowywanie zawartości zbiornika.

2. Mieszadło (tylko dla zbiorników na wodę użytkową z mieszadłem)

- **Błąd/status przerwy:** Prędkość mieszadła w przypadku błędu lub przerwy.

Włączony/Wyłączony: Mieszadła ze startem bezpośrednim

Wyłączony/Wolno/Szybko: 2-stopniowe mieszadła z układem Dahlandera lub mieszadła z przetwornicą częstotliwości.

- **Odchylenie:** Prędkość mieszadła jest utrzymywana tak długo, jak długo waga nie odchyła się o więcej niż tę wartość od punktu oparcia na krzywej mieszadła. (Tylko dla mieszadeł z utworzoną krzywą mieszania.)
- **Maks. szybkość:** Maksymalna częstotliwość mieszadła. (Tylko dla mieszadeł z przetwornicą częstotliwości.)
- **Min. szybkość:** Minimalna częstotliwość mieszadła. (Tylko dla mieszadeł z przetwornicą częstotliwości.)
- **Zwłoka przy zmianie z wolno na szybko:** Czas opóźnienia przy przełączaniu z mieszania wolnego na szybkie. (Tylko mieszadła 2-stopniowe z układem Dahlandera.)
- **Zwłoka przy zmianie z szybko na wolno:** Czas opóźnienia przy przełączaniu z mieszania szybkiego na wolne. (Tylko mieszadła 2-stopniowe z układem Dahlandera.)

3. **Krzywa szybka** (tylko dla zbiorników na wodę użytkową z mieszadłem)

- **Ilość napełniania:** Ustawienie krzywej szybkiego mieszania. Od tej ilości w zbiorniku wody użytkowej mieszadło pracuje z prędkością ustawioną w punkcie "Prędkość".
- **Prędkość:** Ustawienie krzywej szybkiego mieszania. Od ilości materiału w zbiorniku wody użytkowej ustawionej w punkcie "Ilość napełniania" mieszadło pracuje z tą prędkością.

4. **Krzywa wolna** (tylko dla zbiorników wody użytkowej z 2-stopniowym mieszadłem z układem Dahlandera lub mieszadłem z przetwornicą częstotliwości)

- **Ilość napełniania:** Ustawienie krzywej wolnego mieszania. Od tej ilości w zbiorniku wody użytkowej mieszadło pracuje z prędkością ustawioną w punkcie "Prędkość".
- **Prędkość:** Ustawienie krzywej wolnego mieszania. Od ilości materiału w zbiorniku wody użytkowej ustawionej w punkcie "Ilość napełniania" mieszadło pracuje z tą prędkością.

5.6 Pompa

5.6.1 Pompa

Istnieją trzy typy pomp. Typ pompy jest ustalony dla każdej pompy w narzędziu Composer.

- pompa z bezpośrednim uruchomieniem
- pompa z przetwornicą częstotliwości
- pompa z dzieloną przetwornicą częstotliwości

Nie są konieczne ustawienia dla pomp z bezpośrednim uruchomieniem. W przypadku pomp z dzieloną przetwornicą częstotliwości wiele pomp korzysta z jednej przetwornicy częstotliwości. Jest to możliwe tylko wtedy, gdy pompy w zależności od zachowania nigdy nie pracują jednocześnie.

Regulacja prędkości pomp z przetwornicą częstotliwości

Dla transportów paszy z użyciem pompy z przetwornicą częstotliwości, w części "Ustawienia eksperckie" > "Ustawienia transportu paszy" należy pod pewnymi warunkami ustawić następujące parametry:

- Normalna prędkość
- Niska prędkość (prędkość dozowania precyzyjnego)

Warunkiem jest możliwość ustalenia prędkości przez układ sterowania. Oznacza to, że źródło i cel są inne i co najmniej jeden z obydwu zbiorników ma system ważenia lub transport paszy zawiera przepływomierz.

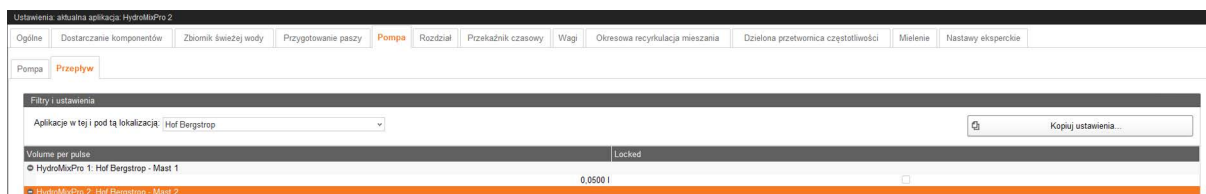
Jeżeli nie są podane prędkości, tzn. prędkości wynoszą 0, przy "normalnej prędkości" nastąpi pompowanie z maksymalną częstotliwością, a przy "małej prędkości" (prędkość dozowania precyzyjnego) z minimalną częstotliwością. Układ sterowania zapamiętuje dla każdego transportu paszy oraz w przypadku transportów paszy z dozowaniem dla każdego zaworu paszowego najlepszą zarejestrowaną do tej pory częstotliwość dla normalnej i małej prędkości. Następnym razem regulacja rozpoczyna się z tą zapisaną wartością.

Ustawienia: aktualna aplikacja: HydroMixPro 2												
Ogólne	Dostarczanie komponentów	Zbiornik świeżej wody	Przygotowanie paszy	Pompa	Rozdziel	Przebieżnik czasowy	Wagi	Mieszanie czasowe	Dzielona przetwornica częstotliwości	Mielenie	Nastawy eksperckie	
Pompa												
Przepływ												
Filtr i ustawienia												
Aplikacje w tej lub pod tą lokalizacją: Hof Bergstrop												
Kopij ustawienia...												
Nazwa	Lokalizacja	Maks. szybkość	Min. szybkość	Interwał kontroli	Czas reakcji	Maks. odchylenie	Dozwolone odchylenie ciśnienia	Maks. dopasowanie na stopień	Dzielona przetwornica częstotliwości	Czas trwania impulsu wody	Typ impulsu wody	
HydroMixPro 1: Hof Bergstrop - Mast 1												
Dodaj pompę dodatków płynnych...	Hof Berg...	50.0 Hz	15.0 Hz	2.0 s	0.0 s	15.00 kg/min	0.30 bar	15.0 Hz	---	0 s	Everytime	
Pompa ciepłej czystej wody	Hof Berg...	---	---	---	---	---	---	---	---	0 s	Everytime	
Pompa ekscytryczna	Hof Berg...	50.0 Hz	15.0 Hz	1.0 s	0.0 s	10.00 kg/min	0.30 bar	50.0 Hz	Wspólna przetwornica c...	0 s	Everytime	
Pompa jednokrotność dozującej w Z...	Hof Berg...	50.0 Hz	15.0 Hz	2.0 s	0.0 s	15.00 kg/min	0.30 bar	15.0 Hz	---	0 s	Everytime	
Pompa dodatkowa	Hof Berg...	50.0 Hz	15.0 Hz	2.0 s	0.0 s	15.00 kg/min	0.30 bar	15.0 Hz	---	0 s	Everytime	

- **Nazwa:** Nazwa pompy paszowej.
- **Lokalizacja** (tylko wskazanie): Lokalizacja pompy paszowej na farmie.
- **Maks. szybkość:** Maksymalna częstotliwość pompy paszowej.
- **Min. szybkość:** Minimalna częstotliwość pompy paszowej.
- **Przedział czasowy:** Przedział dla pomiaru prędkości.
- **Czas reakcji:** Czas oczekiwania między zmianą prędkości i rozpoczęciem następnego pomiaru.
- **Maks. odchylenie:** Prędkość (Hz) pompy paszowej jest zachowywana tak długo, jak długo odchyłka prędkości (kg/min) od prędkości (kg/min) ustawionej w zakładce "Nastawy eksperckie" nie przekracza tej wartości.
- **Dozwolone odchylenie ciśnienia:** Prędkość pompa paszowej zachowywana jest tak długo, jak długo odchyłka ciśnienia od ciśnienia ustawionego w zakładce "Nastawy eksperckie" nie przekracza tej wartości.

- **Maks. dopasowanie na stopień:** Maksymalna wielkość kroku dopasowywania prędkości.
- **Dzielona przetwornica częstotliwości:** Dzielona przetwornica częstotliwości, która ma być używana.
- **Czas trwania impulsu wody:** Czas trwania impulsu wody przed uruchomieniem pompy paszowej.
- **Typ impulsu wody:** Sposób działania zaworu impulsu wody.
 - **Everytime:** Impuls wody przed każdym uruchomieniem pompy paszowej.
 - **WhenPumpsDry:** Impuls wody przed uruchomieniem pompy paszowej tylko wtedy, gdy pompa paszowa uprzednio pracowała na sucho.

5.6.2 Przepływomierz



- **Volume per pulse:** Przepływ na impuls przepływomierza.
- **Locked:** Podczas dozowania przepływomierz nie jest stosowany.

5.7 Podział

Ustawienia w części "Rozdział" dotyczą następujących komponentów instalacji:

- obieg główny
- obieg prosty
- linia boczna
- linia boczna z Jet

W zależności od komponentów zamontowanych w danym systemie i skonfigurowanych w narzędziu Composer wyświetlane są odpowiednie parametry ustawień. Często takie same parametry ustawień obowiązują dla różnych komponentów systemu.

5.7.1 Obiegi główne

Ustawienia: aktualna aplikacja: HydroMixpro 2

Ogólne Dostarczanie komponentów Zbiornik świeżej wody Przygotowanie paszy Pompa Rozdział Przekładnik czasowy Wagi Okresowa recykulacja mieszana Dzielona przetwornica częstotliwości Mielenie Nastawy eksperckie

Obiegi główne Linia żywieniowa Specjalne nastawy dla linii bocznych z jet Ustawienia specjalne dla obiegu Grupa linii żywienia fazowego

Filtry i ustawienia

Aplikacje w tej lub pod tą lokalizacją: Hof Bergstrop

Nazwa Lokalizacja Maks. odchylenie napełnianie/oprózniczenie Bezresztkowy

Obieg główny (1) Hof Berg... 30 % ☒

- **Nazwa:** Nazwa obiegu głównego.
- **Lokalizacja** (tylko wskazanie): Lokalizacja obiegu głównego na farmie.
- **(Maks. odchylenie napełnianie/oprózniczenie:** brak funkcji.)
- **Bezresztkowy:** Obieg główny i przyporządkowane do niego podobiegi rozdzielają "bezresztkowo".

5.7.2 Linia żywieniowa

Ustawienia: aktualna aplikacja: HydroMixpro 2

Ogólne Dostarczanie komponentów Zbiornik świeżej wody Przygotowanie paszy Pompa Rozdział Przekładnik czasowy Wagi Mieszanie czasowe Dzielona przetwornica częstotliwości Mielenie Nastawy eksperckie

Obiegi główne Linia żywieniowa Specjalne nastawy dla linii bocznych z jet Ustawienia specjalne dla obiegu Grupa linii żywienia fazowego

Filtry i ustawienia

Aplikacje w tej lub pod tą lokalizacją: Hof Bergstrop

Nazwa Lokalizacja Czas narastania ciśnienia Zwłoka PSI Stacja PSI Preferowany typ pompy Użyty wody użytkowej do posuwu Komponent posuwu Dodatkowa ilość komponentu do posuwu Nr zamówienia Granica kompensacji błędów Waga stręły mieszania Graniczna ilość paszy Zabronione dozowanie komponentów przez obieg Korekta parasy zawi dozujucej Zawory medcowane przed alarmem Wzrost zawartości

Obieg Kres 1 [1] Hof Berg... 0 s 1,0 s CentrifugaPu... ☒ Molke1 10 kg 0 20 % 2,0 kg ☐ 0,000 kg 0 Wzrost

Ustawienia: aktualna aplikacja: HydroMixpro 2

Ogólne Dostarczanie komponentów Zbiornik świeżej wody Przygotowanie paszy Pompa Rozdział Przekładnik czasowy Wagi Mieszanie czasowe Dzielona przetwornica częstotliwości Mielenie Nastawy eksperckie

Obiegi główne Linia żywieniowa Specjalne nastawy dla linii bocznych z jet Ustawienia specjalne dla obiegu Grupa linii żywienia fazowego

Filtry i ustawienia

Aplikacje w tej lub pod tą lokalizacją: Hof Bergstrop

Nazwa Lokalizacja Graniczna ilość paszy Zabronione dozowanie komponentów przez obieg Korekta parasy zawi dozujucej Zawory medcowane przed alarmem Wzrost zawartości Czas przedmuchu Dopuszczalne odchylenie opróżniania fidesi Czas czystej wody Minimalne ciśnienie podczas opróżniania Ciężar mieszania Współczynnik ilościowy Minimalny czas przedmuchu Procentowy udział wysokiego ciśnienia Zawartość mieszanka

Obieg Kres 1 [1] Hof Berg... 0,000 kg 0 Wzrost zaw... 0 s 70 % 0,0 s 0,00 bar 0 0 50 % 0 %

Okno dialogowe "Linia żywieniowa" jest podzielone na 4 objaśnione poniżej obszary.

1.

- **Nazwa:** Nazwa linii żywieniowej.
- **Lokalizacja** (tylko wskazanie): Lokalizacja linii żywieniowej na farmie.

2. Ogólne

- **Czas narastania ciśnienia:** Czas narastania ciśnienia w obiegu zamkniętym.

- **Zwłoka PSI:** Czas oczekiwania między otwarciem zaworów paszowych i pracą z przeciwcieniem PSI.
- **Stacja PSI:** Stacja PSI, która jest używana dla tego obiegu.
- **Preferowany typ pompy:** Preferowany typ pompy do rozdziału w linii bocznej.
- **Użyj wody użytkowej do posuwu:** Podczas żywienia woda użytkowa stosowana jest do popychania, jeśli popychanie następuje ze zbiornika mieszającego. Najpierw pobierana jest woda użytkowa, a jeśli zbiornik wody użytkowej jest pusty, pobierana jest dodatkowa ilość komponentu popychającego zamiast bezpośredniego pobierania komponentu popychającego do zbiornika mieszającego w celu popychania.
- **Komponent posuwu:** Komponent do popychania. W przypadku braku ustawienia popychanie następuje za pomocą wody.
- **Dodatkowa ilość komponentu do posuwu:** Ilość komponentu popychającego, która jest pobierana dodatkowo do obliczonej ilości. Ma to zapobiec konieczności dodawania niewielkich ilości pod koniec.
- **Nr zamówienia:** Priorytet linii żywieniowej. Z numerów zamówienia wszystkich linii żywieniowych wynika ich kolejność podawania paszy. Im niższy numer zamówienia, tym wcześniejsza jest kolej linii żywieniowej.
- **Granica kompensacji błędu:** Udział nadmiernej lub niewystarczającej ilości paszy dozowanej przez zawór podający (np. z powodu błędu technicznego), która jest kompensowana przez kolejne zawory paszowe w ramach tego samego procesu żywienia. W przypadku niedokarmiania z późniejszym karmieniem wyrównawczym, zapobiega to przepełnieniu koryt. Przy "0 %" wyrównanie nie następuje. Przy "100 %" następuje całkowite wyrównanie.
W przypadku systemu bezreszkowego: Jeśli z jakiegoś zaworu dozowana jest większa od tej część wody użytkowej, generowane jest ostrzeżenie.
- **Waga strefy mieszania:** Ilość w strefie mieszania dla obiegu. Ta ilość zostaje domieszana. W przypadku żywienia bezreszkowego połowa tej ilości jest podawana na początku, a druga połowa na końcu segmentu karmienia. Jeśli żywienie nie jest bezreszkowe, ilość ta odpowiada dodatkowej ilości domieszanej, którą można ustawić dla każdej linii żywieniowej.
- **Graniczna ilość paszy:** Czasy i przynależne części dziennego zapotrzebowania na paszę. Do ustawionego czasu przez zawory paszowe linii żywieniowej dozowana jest maksymalnie ustawiona część dziennego zapotrzebowania na paszę.

- **Zabronione dozowanie komponentów przez obieg:** Nie można pobierać komponentów podczas przygotowywania przez ten obieg, nawet jeśli jest to ogólnie dopuszczalne.
- **Korekta pierwszy zawór dozujący:** Korekta ilości na pierwszym zaworze dozującym.
- **Zawory niedozowane przed alarmem:** Liczba zaworów, dla których dozowanie może się nie powieść bez wyzwolenia alarmu.
- **Wyzerować zawartość:** Resetuje zawartość w linii żywieniowej na wodę.

3. HydroMixPro Baby

- **Czas przedmuchu:** Czas przedmuchu przy opróżnianiu (BabyAir) wzgl. podczas czyszczenia linii żywieniowej dla prosiąt ssących.
- **Dopuszczalne odchylenie opróżnianej ilości:** Odchylenie ilości przy opróżnianiu linii żywieniowej w przypadku BabyAir. Jeśli opróżniona ilość w docelowym zbiorniku z układem ważenia jest po opróżnieniu mniejsza od tej wartości, generowany jest alarm "utrata wagi".
- **Czas czystej wody:** Czas trwania dozowania wody czyszczącej do linii żywieniowej dla prosiąt ssących.
- **Minimalne ciśnienie podczas opróżniania:** Minimalne ciśnienie opróżniania, stosowane jak kryterium anulowania przedmuchu linii żywieniowej dla prosiąt ssących wzgl. zaworu paszowego. Jeśli to ciśnienie spadnie lub pozostanie poniżej tej wartości po upływie czasu ustawionego w punkcie "Minimalny czas przedmuchu", proces przedmuchiwania zostanie zakończony. Przy "0 bar" spadek ciśnienia nie stanowi kryterium anulowania przedmuchu.
- **Czynnik mieszania:** Współczynnik wydłużający czas przedmuchiwania zaworu paszowego w oparciu o suchą masę mieszanki paszowej w HydroAir. Przy "0" współczynnik jest dezaktywowany.
- **Współczynnik ilościowy:** Współczynnik wydłużający czas przedmuchiwania zaworu paszowego w oparciu dozowaną ilość w HydroAir. Przy "0" współczynnik jest dezaktywowany.
- **Minimalny czas przedmuchu:** Udział czasu ustawionego w punkcie "czas przedmuchu". Jeśli to ciśnienie spadnie lub pozostanie po upływie tego czasu poniżej ciśnienia ustawionego w punkcie "Minimalne ciśnienie opróżniania", proces opróżniania linii żywieniowej dla prosiąt ssących wzgl. zaworów paszowych przez przedmuchiwanie zostanie zakończony.

- **Procentowy udział wysokiego ciśnienia:** Udział czasu ustawionego w punkcie "czas przedmuchu". W tym czasie w przypadku HydroAir do zaworu paszowego wdmuchiwane jest wysokie ciśnienie. Następnie wdmuchiwane jest niskie ciśnienie.

4. Adlib

- **Zawartość zbiornika mieszającego:** Zbiornik mieszający, z którego pochodzi zawartość linii żywieniowej. (Tylko dla adlib pendulum.)
Ustawiane jest przez układ sterowania, można jednak zmienić np. po ręcznej ingerencji.

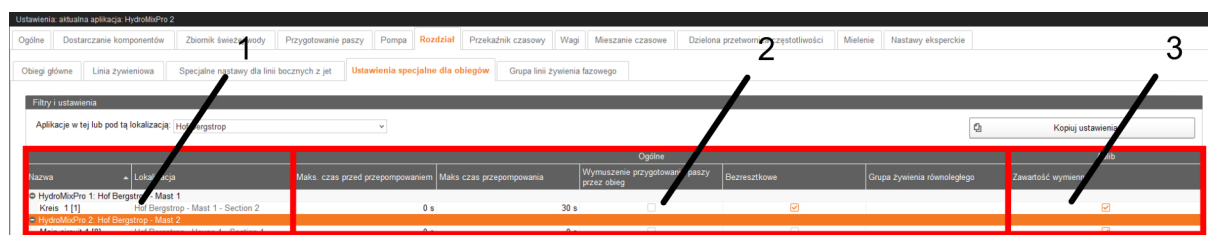
5.7.3 Specjalne nastawy dla linii bocznych z jet

- **Nazwa:** Nazwa linii bocznej z jet.
- **Lokalizacja** (tylko wskazanie): Lokalizacja linii bocznej z jet na farmie.
- **Czas oczekiwania blokada jet:** Czas narastania ciśnienia używanego do usunięcia blokady jet, która wystąpiła podczas napełniania linii bocznej.
- **Stacja początkowa jet:** Wielkość stacji początkowej linii bocznej z jet. Służy również do rozróżnienia podczas opróżniania, czy pozostała ilość w linii bocznej jest spowodowana zatkanie, czy niedokładnością.

Przykład: Podczas opróżniania linii bocznej z jet waga nie wskazuje zmiany masy. Może to być spowodowane zatkanie lub czujnikiem w stacji początkowej, który nie został uruchomiony (uszkodzony czujnik lub zbyt szybki jet). Jeżeli ilość w linii bocznej znajduje się w obrębie stacji początkowej, czujnik prawdopodobnie nie został wyzwolony. W innym przypadku w grę wchodzi zatkanie.

- **Stacja końcowa jet:** Wielkość stacji końcowej linii bocznej z jet. Ponadto służy do rozróżnienia podczas napełniania, czy jet rzeczywiście występuje na końcu po otrzymaniu sygnału "koniec jet" lub czy zgodnie z obliczoną zawartością nie może występować na końcu.
- **Ostrzeżenie o zawartości:** Podczas napełniania linii bocznej z jet czujnik krańcowy linii bocznej może zostać zbyt wcześnie wyzwolony i linia boczna z jet nie zostanie całkowicie napełniona zgodnie z obliczeniami układu sterowania. Ostrzeżenie jest generowane, jeśli obliczony poziom napełnienia linii bocznej mieści się w ustawionych granicach tolerancji i dlatego jest automatycznie dostosowywany tak, aby układ sterowania zakładał, że linia boczna jest całkowicie napełniona.
- **Maks. ilość prób:** Maksymalna liczba prób w celu usunięcia zatkania w linii bocznej z jet. Jeśli po osiągnięciu tej liczby linia jest nadal zatkana, generowany jest alarm.

5.7.4 Ustawienia specjalne dla obiegów



Okno dialogowe "Ustawienia specjalne dla obiegów" jest podzielone na 3 objaśnione poniżej obszary.

1.

- **Nazwa:** Nazwa obiegu.
- **Lokalizacja** (tylko wskazanie): Lokalizacja obiegu na farmie.

2. **Ogólne**

- **Maks. czas przed przepompowaniem:** Czas na przepompowanie w obiegu przez rozpoczęciem karmienia. (Tylko przy żywieniu nie bezresztkowym.)
- **Maks. czas przepompowania:** Maksymalny czas na przepompowanie w obiegu. (Tylko przy żywieniu nie bezresztkowym.)
Rzeczywisty czas przepompowania wynika z tej wartości i wartości procentowej zadania żywienia z procesu zarządzania zadaniem.
- **Wymuszenie przygotowania paszy przez obieg:** Jeśli woda ma być pobierana przez obieg, należy poczekać na wymagane zasoby.
- **Bezresztkowy:** Rozdział w obiegu odbywa się "bezresztkowo".
- **Grupa żywienia równoległego:** Grupowanie podobiegów z równoległym podawaniem paszy. Ta sama liczba = ta sama grupa.

3. **Adlib**

- **Zawartość wymienna:** Dozwolona jest wymiana paszy w przewodzie rurowym. (Tylko dla adlib pendulum.)

5.7.5 Grupa linii żywienia fazowego

Nazwa	Lokalizacja	Faza paszy	Maksymalny czas przepompowania przewodu fazy żywienia
FeedPhaseLineGroup			
Linia żywienia fazowego [1]	Hof Bergstrop - Mast 2	Vormast	---
Linia żywienia fazowego [2]	Hof Bergstrop - Mast 2	Hauptmast	---
Linia żywienia fazowego [3]	Hof Bergstrop - Mast 2	Endmast	---

- **Nazwa:** Nazwa linii żywienia fazowego.
- **Lokalizacja** (tylko wskazanie): Lokalizacja linii żywienia fazowego na farmie.
- **Faza paszy:** Faza żywienia odbywającego się przez linię żywienia fazowego. Za pomocą krzywej paszowej do każdego zwierzęcia przyporządkowana jest faza paszy dla każdego dnia. Karmienie zwierząt odbywa się przez linię żywienia fazowego, przyporządkowanego do danej fazy paszy
Ustawiane tutaj fazy paszy odpowiadają fazom ustawionym uprzednio w punkcie "Konfiguracja" > "Ogólne" > "Faza paszy".
- **Maksymalny czas przepompowania przewodu fazy żywienia:** Maksymalny czas przepompowania przez linię żywienia fazowego.

5.8 Przełącznik czasowy

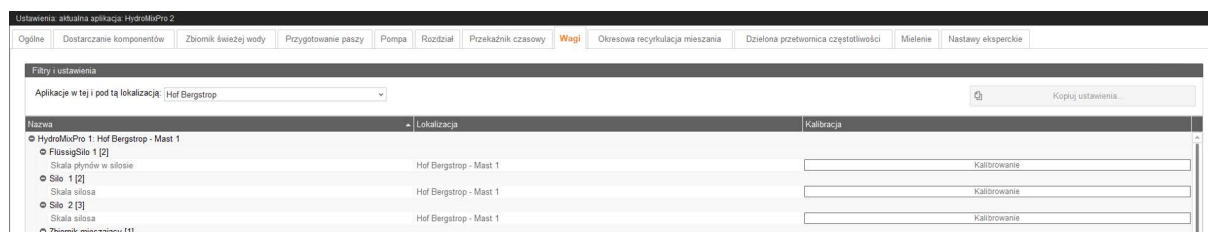
Nazwa	Lokalizacja	Tryb ręczny	Czasy przełączania	Kontrolowane lokalizacje
HydroMixPro 1 - Hof Bergstrop - Mast 1				
Relay output [1]	Hof Bergstrop - Mast 1	Automatic mode		
Relay output [2]	Hof Bergstrop - Mast 1	Automatic mode		

- **Nazwa:** Nazwa przełącznika.
- **Lokalizacja** (tylko wskazanie): Lokalizacja przełącznika na farmie.
- **Tryb ręczny:** Rodzaj ręcznego sterowania przełącznikiem.
 - **Tryb automatyczny:** Przełącznik jest przełączany zgodnie z ustawieniami w punktach "Czasy przełączania" i "Kontrolowane lokalizacje".
 - **SwitchRelayOff:** Przełącznik jest stale wyłączony.
 - **SwitchRelayOn:** Przełącznik jest stale włączony.

- **Czasy przełączania:** Jeśli "Tryb ręczny" ustawiony jest na "Tryb automatyczny" i w tym czasie odbywa się karmienie w miejscach ustawionych w punkcie "Kontrolowane lokalizacje", to przekaźnik jest włączony przez czas oświetlenia ustawiony w zadaniu żywieniowym.
- **Kontrolowane lokalizacje:** Jeśli "Tryb ręczny" ustawiony jest na "Tryb automatyczny" i w tym czasie odbywa się karmienie w miejscach ustawionych w punkcie "Czasy przełączania", to przekaźnik jest włączony przez czas oświetlenia ustawiony w zadaniu żywieniowym.

5.9 Wagi

W oknie dialogowym "Wagi" można tarować i kalibrować silosy wzgl. zbiorniki. Sposób postępowania i wycinki obrazów obowiązują dla różnych systemów karmienia na mokro.



- **Nazwa:** Nazwa silosu wzgl. zbiornika:
- **Lokalizacja** (tylko wskazanie): Lokalizacja silosu wzgl. zbiornika na farmie.
- **Kalibracja:** Otwiera menu kalibracji wagi powiązanej uprzednio w punkcie "Setup" > "IO Manager".

- **Aktualne wartości** (tylko wskazanie)

Ciężar: Aktualny ciężar na wadze.

Wartość surowa: Aktualna wartość surowa wagi.

- **Tarowanie:** Tarowanie zakłada skuteczną kalibrację. Po kalibracji ze standardowymi wartościami kalibracyjnymi tarowanie jest obowiązkowe (najlepiej z wartością tarowania "0,000 kg"), po kalibracji z indywidualnymi wartościami kalibracyjnymi jest opcjonalne.

Wartość tarowania: Wartość tarowania wagi. Można tego użyć na przykład do ustawienia na nowo punktu zerowego wagi.

Odchyłka wartości surowej (tylko wskazanie): Odchyłka od wartości surowej pierwotnej kalibracji.

Taruj wagę: Taruje wagę.

- **Kalibracja** (opis procesu kalibracji, patrz zobacz rozdz. 3.3.3 "Kalibracja wagi", strona 76)

Tarowanie i kalibracja wagi:

Aktualne wartości

Waga: 95,779 kg
Wartość surowa: 0

Tarowanie
Kalibracja
Wyświetlacz

☐ Zastosuj wartości standardowe kalibracji

Standard

Typ drążka wagowego: SB 300 kg
Moduł wagowy: 3.2
Ilość drążków wagowych: 3

☐ Indywidualny

Punkty kalibracji: 2

Punkt kalibracji	Waga	Wartość surowa	Ustaw wartość surową
1	0.000 kg	0	Ustaw
2	675,000 kg	12 548 093	Ustaw

Zmiana minimalnej wartości wagi: 0.000 kg

Zresetuj
Kalibracja

Zamknij

Zastosuj wartości standardowe kalibracji: Zamiast indywidualnych wartości kalibracji stosowane są standardowe wartości kalibracji zapisane w oprogramowaniu.

Typ drążka wagowego: Typ drążka wagowego do kalibracji standardowej.

Moduł wagowy: Typ modułu wagowego wbudowany w UniScale.

Ilość drążków wagowych: Liczba drążków wagowych wagi.

Punkty kalibracji: Liczba stosowanych punktów kalibracji. Należy zastosować przynajmniej 2 punkty kalibracji.

Punkt kalibracji: Lista zdefiniowanych punktów kalibracji.

Ciężar: Znana waga przy indywidualnej kalibracji.

Wartość surowa: Wartość surowa znanej wagi przy indywidualnej kalibracji.

Ustaw wartość surową: Ustawia wartość podaną w punkcie "Wartość surowa" jako znaną wagę przy indywidualnej kalibracji.

Zmiana minimalnej wartości wagi: Minimalna zmiana wartości wagi.

Zresetuj: Resetuje kalibrację.

Kalibracja: Kalibruje wagę po wyborze standardowych wartości kalibracji lub po wprowadzeniu i ustawieniu indywidualnych wartości kalibracji.

- **Wyświetlacz**

Jednostka wyświetlacza: Jednostka wagi wyświetlacza UniScale (tylko jeśli jest stosowany).

Miejsca po przecinku: Liczba miejsc po przecinku w wartości wyświetlanej na wyświetlaczu UniScale (tylko jeśli jest stosowany).

Zapisz: Zapisuje ustawienia wyświetlacza.

5.10 Mieszanie czasowe

W "Mieszaniu czasowym" definiowane są okresy, w których następuje mieszanie i przepompowywanie dla zbiorników lub silosów z komponentami w określonych odstępach czasu.

Okno dialogowe "Mieszanie czasowe" jest podzielone na 2 objaśnione poniżej obszary.

1.

- **Path** (tylko wskazanie): Miejsce wzgl. część instalacji, gdzie zainstalowany jest zbiornik wzgl. silos.
- **Gap silo mixing start:** Czas opóźnienia między rozpoczęciem mieszania/przepompowania dwóch zbiorników/silosów, aby zapobiec przeciążeniom w sieci energetycznej.
- **Max. number of parallel mixing:** Maksymalna liczba zbiorników/silosów, w których można równocześnie mieszać/przepompowywać.

2. Zbiorniki

- **Zbiornik:** Nazwa zbiornika/silosu. Można wybierać tylko zbiorniki/silosy z mieszadłem lub przewodem do przepompowywania.

- **Start:** Czas rozpoczęcia, od którego obowiązuje konfiguracja. Jeśli czas jest późniejszy niż czas ustawiony w punkcie "End", konfiguracja jest ważna do następnego dnia.
Czasy rozpoczęcia dla zbiorników/silosów muszą być różne, aby nie włączać zbyt wielu pomp jednocześnie, co powodowałoby problemy w sieci energetycznej.
- **End:** Czas zakończenia, do którego obowiązuje konfiguracja. Jeśli czas jest wcześniejszy niż czas ustawiony w punkcie "Start", konfiguracja jest ważna do następnego dnia.
- **Interval time span:** Przedział czasu, w którym uruchamiane jest mieszanie/przepompowanie zbiornika lub silosu. W zależności od tego, czy inny zbiornik lub silos został również uruchomiony w przeciągu ostatniej minuty, mieszanie/pompowanie może zostać opóźnione.
- **Mixing time:** Czas trwania mieszania zawartości zbiornika wzgl. silosu.
- **Status mieszadła:** Prędkość mieszadła przy mieszaniu zawartości zbiornika wzgl. silosu.

Włączony/Wyłączony: Mieszadła ze startem bezpośrednim

Wyłączony/Wolno/Szybko: 2-stopniowe mieszadła z układem Dahlandera lub mieszadła z przetwornicą częstotliwości.

- **Recirculation time:** Czas trwania przepompowywania po mieszaniu.
- **Recirculation slow mixing:** Powolne mieszanie przy przepompowywaniu.
- **Use calculated tank weight:** Mieszać/pompować zbiorniki/silosy bez wagi lub czujnika opróżnienia tylko wtedy, gdy sterowanie obliczy masę napełnienia > 0.

5.11 Dzielona przetwornica częstotliwości

- **Nazwa:** Nazwa dzielonej przetwornicy częstotliwości.
- **Lokalizacja** (tylko wskazanie): Lokalizacja dzielonej przetwornicy częstotliwości na farmie.
- **Contactor delay:** Czas opóźnienia między przełączeniem przekaźnika a sterowaniem przetwornicy częstotliwości między dwoma silnikami/urządzeniami.

5.12 Mielenie

The dialog box 'Zintegrowane młyny' is divided into three main areas:

- 1. Lokalizacja** (Localization): This area includes a dropdown menu for 'Aplicacje w tej lub tej lokalizacji' (Applications in this or that location) and a 'Kopiuj ustawienia...' (Copy settings...) button.
- 2. Młyn** (Mill): This area contains a table of parameters for the mill, including:

Lokalizacja	Nazwa młyna	Pożądane obciążenie młyna	Maks. obciążenie młyna	Maks. czas napełniania młyna	Obciążenie młyna	Histereza młyna	Podniesienie faktora regulacji	Zmniejszenie faktora regulacji	Czas kontroli młyna	Maks. czas pracy	Praca po zatrzymaniu	Zawansowane wartości regulacji	Ciepłota docelowa	Ciepłota maksymalna	Ciepłota minimalna	Dopuszczalne obciążenie
HydroMixpro 1	Hof Bergstrop - Mast 1															
- 3. Młyn da komponentów płynnych** (Liquid components mill): This area contains a table of parameters for liquid components, including:

Ciepłota docelowa	Ciepłota maksymalna	Ciepłota minimalna	Dopuszczalne obciążenie

Okno dialogowe "Zintegrowane młyny" jest podzielone na 3 objaśnione poniżej obszary.

1.

- **Lokalizacja** (tylko wskazanie): Lokalizacja młyna na farmie.

2. **Młyn**

- **Nazwa młyna:** Nazwa młyna.
- **Pożądane obciążenie młyna:** Prąd silnika młyna w trybie normalnym.
- **Maksymalne obciążenie młyna:** Maksymalny dopuszczalny prąd silnika młyna. Jeśli wartość ta zostanie przekroczona przez czas ustawiony w punkcie "Maks. czas napełniania młyna", generowane jest ostrzeżenie i następuje wyłączenie komponentów instalacji zasilających młyn.
- **Maks. czas napełniania młyna:** Jeśli wartość ustawiona w punkcie "Maksymalne obciążenie młyna" zostanie przekroczona przez ten czas, generowane jest ostrzeżenie i następuje wyłączenie komponentów instalacji zasilających młyn.
- **Obciążenie młyna:** Obciążenie młyna na biegu jałowym. Należy ustawić wyżej, niż rzeczywiste obciążenie na biegu jałowym.
- **Histereza młyna:** Histereza sterowania młyna. Prąd silnika jest doprowadzany do tego zakresu powyżej i poniżej wartości ustawionej w punkcie "Pożądane obciążenie młyna" poprzez regulację komponentów instalacji zasilających młyn. (Wymagana przetwornica częstotliwości.)

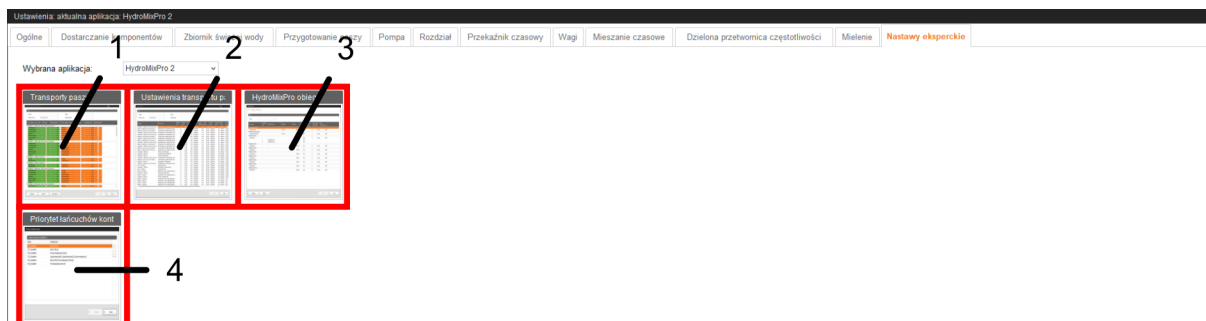
- **Podniesienie faktora regulacji:** Prędkość obrotowa przetwornicy częstotliwości komponentów instalacji zasilających młyn wzrasta stopniowo o tę wartość, gdy prąd silnika osiągnie zakres ustawiony w punkcie "Histereza młyna" powyżej i poniżej wartości ustawionej w punkcie "Pożądane obciążenie młyna".
- **Zmniejszenie faktora regulacji:** Prędkość obrotowa przetwornicy częstotliwości komponentów instalacji zasilających młyn zmniejsza się stopniowo o tę wartość, gdy prąd silnika osiągnie zakres ustawiony w punkcie "Histereza młyna" powyżej i poniżej wartości ustawionej w punkcie "Pożądane obciążenie młyna".
- **Czas kontroli młyna:** Przedział czasu, w którym prędkość obrotowa przetwornicy częstotliwości komponentów instalacji zasilających młyn zmniejsza się stopniowo, gdy prąd silnika osiągnie zakres ustawiony w punkcie "Histereza młyna" powyżej i poniżej wartości ustawionej w punkcie "Pożądane obciążenie młyna".
- **(Maks. czas pracy:** brak funkcji.)
- **Praca po zatrzymaniu:** Czas wybiegu młyna przed wyłączeniem, aby przetworzyć ostatni materiał mielony, a młyn był pusty przed następnym uruchomieniem.
- **Zaawansowane wartości regulacji:** Ustawianie/zmiana zaawansowanych wartości regulacji.

3. Młyn dla komponentów płynnych

- **Ciśnienie docelowe:** Ciśnienie zadane dla sterowania pompy pod młynem dla komponentów płynnych.
- **Ciśnienie maksymalne:** Po przekroczeniu tej wartości podawanie do młyna dla komponentów płynnych jest zatrzymywane do ponownego osiągnięcia wartości podanej w punkcie "Ciśnienie zadane".
- **Ciśnienie minimalne:** Po spadku ciśnienia poniżej tej wartości pompa pod młynem dla komponentów płynnych jest zatrzymywana do ponownego osiągnięcia wartości podanej w punkcie "Ciśnienie zadane".
- **Dopuszczalne odchylenie ciśnienia:** Wartość, o którą rzeczywiste ciśnienie może odbiegać od wartości określonej w punkcie "Ciśnienie docelowe" bez zatrzymania doprowadzania do młyna dla komponentów płynnych lub zatrzymania pompy pod młynem dla komponentów płynnych.

5.13 Nastawy eksperckie

W "Nastawach eksperckich" można dokonać dokładnych ustawień dla każdego transportu paszy.



W tym miejscu można otworzyć okna dialogowe "Transporty paszy" (1), "Ustawienia transportu paszy" (2), "HydroMixPro obieg" (3) i "Priorytet łańcuchów kontenerów" (4).

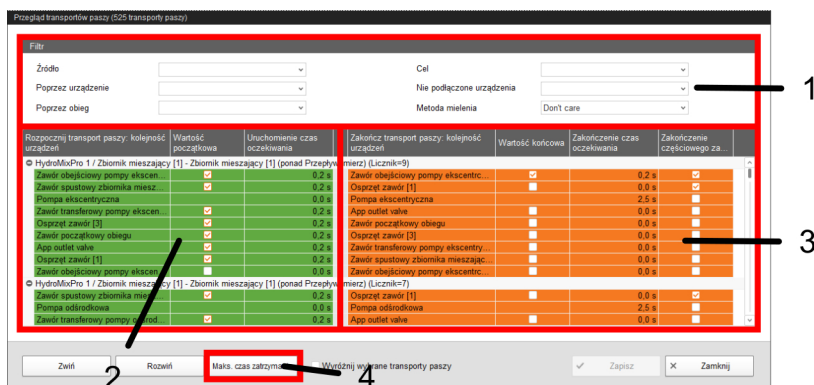
5.13.1 Transporty paszy

W punkcie "Transporty paszy" można ustalić czasy przełączania i kolejność włączania dla transportów paszy.



NOTYFIKACJA!

Tych ustawień może dokonać wyłącznie technik serwisowy.



Okno dialogowe "Przegląd transportów paszy" jest podzielone na 4 objaśnione poniżej obszary.

1. Filtr

- **Źródło:** Źródło transportu paszy. Przy wyborze wielokrotnym przynajmniej jedno źródło musi się zgadzać.

- **Poprzez urządzenie:** Urządzenia objęte transportem paszy. Przy wyborze wielokrotnym wszystkie urządzenia muszą być zawarte.
- **Poprzez obieg:** Obiegi / linie boczne zawarte w transporcie paszy. Przy wyborze wielokrotnym wszystkie obiegi / linie boczne muszą być zawarte.
- **Cel:** Cel transportu paszy. Przy wyborze wielokrotnym przynajmniej jeden cel musi się zgadzać.
- **Nie podłączone urządzenia:** Urządzenia nie objęte transportem paszy. Przy wyborze wielokrotnym żadne urządzenia nie może być zawarte.
- **Metoda mielenia:** Metoda mielenia zawarta w transporcie paszy. Przy "Don't care" ustawienie jest ignorowane.

2.

- **Rozpocznij transport paszy: kolejność urządzeń:** Kolejność włączania transportu paszy. To automatyczne przyporządkowanie zgodnie z rozmieszczeniem urządzeń w transporcie paszy (zdefiniowana ścieżka włączania urządzeń) można dostosować ręcznie, klikając prawym przyciskiem myszy.
- **Wartość początkowa** (tylko wskazanie): Wartość początkowa urządzenia (włączone/wyłączone).
- **Uruchomienie czas oczekiwania:** Czas opóźnienia po włączeniu urządzenia.

3.

- **Zakończ transport paszy: kolejność urządzeń:** Kolejność wyłączania transportu paszy. To automatyczne przyporządkowanie zgodnie z rozmieszczeniem urządzeń w transporcie paszy (zdefiniowana ścieżka wyłączania urządzeń) można dostosować ręcznie, klikając prawym przyciskiem myszy.
- **Wartość końcowa** (tylko wskazanie): Wartość końcowa urządzenia (włączone/wyłączone).
- **Zakończenie czasu oczekiwania:** Czas opóźnienia po wyłączeniu urządzenia.
- **Zakończenie częściowego zatrzymania:** Jeśli urządzenie będzie stosowane w następnym transporcie paszy, pozostaje włączone, aby zapobiec stałemu włączaniu i wyłączaniu.

4. Maks. czas zatrzymania

- **Automatycznie obliczony czas zatrzymania** (tylko wskazanie): Suma czasów oczekiwania transportu paszy plus czas dodatkowy dla transportu paszy.
- **Dodatkowy czas zatrzymania**: Czas oczekiwania na zakończenie transportu paszy po zatrzymaniu instalacji dodatkowo do czasu wyświetlanego w punkcie "Automatycznie obliczony czas zatrzymania".
- **Maks. czas zatrzymania** (tylko wskazanie): Maksymalny czas oczekiwania na zakończenie transportów paszy po zatrzymaniu instalacji. Wynika z sumy wartości "Automatycznie obliczony czas zatrzymania" i "Dodatkowy czas zatrzymania".

5.13.2 Nastawy transportu paszy

Okno dialogowe "Nastawy transportu paszy" jest podzielone na 2 objaśnione poniżej obszary.

1. Filtr

- **Źródło**: Źródło transportu paszy. Przy wyborze wielokrotnym przynajmniej jedno źródło musi się zgadzać.
- **Poprzez urządzenie**: Urządzenia objęte transportem paszy. Przy wyborze wielokrotnym wszystkie urządzenia muszą być zawarte.
- **Poprzez obieg**: Obiegi / linie boczne zawarte w transporcie paszy. Przy wyborze wielokrotnym wszystkie obiegi / linie boczne muszą być zawarte.

- **Cel:** Cel transportu paszy. Przy wyborze wielokrotnym przynajmniej jeden cel musi się zgadzać.
- **Nie podłączone urządzenia:** Urządzenia nie objęte transportem paszy. Przy wyborze wielokrotnym żadne urządzenia nie może być zawarte.
- **Metoda mielenia:** Metoda mielenia zawarta w transporcie paszy. Przy "Don't care" ustawienie jest ignorowane.

2.

- **Transport paszy** (tylko wskazanie): Nazwa transportu paszy zawierająca co najmniej źródło i cel transportu paszy. Jeśli źródło lub cel nie znajduje się w wybranej aplikacji, nazwa aplikacji poprzedza źródło lub cel.
- **Uruchom urządzenia** (tylko wskazanie): Urządzenia wymagane do uruchomienia wzgl. zatrzymania transportu paszy.
- **Dodatkowy czas pracy:** Czas do pomiaru dodatkowej pracy. (Ten czas nie dotyczy transportów paszy do karmienia lub pojenia na zaworze lub w celu popychania do zaworu. W tym celu wykorzystywane są odpowiednie czasy z ustawień ogólnych.)
- **Dodatkowa ilość:** Dodatkowa ilość ustalona przez układ sterowania. (Ta wartość nie dotyczy transportów paszy do karmienia lub pojenia na zaworze lub w celu popychania do zaworu. W tym celu stosowana jest zmierzona dodatkowa ilość w punkcie "Ustawienia eksperckie" > "obieg HydroMixPro" > "Zawory".)
- **Czynnik dopasowania pozostałego przepływu:** Wskaźnik ważenia ostatniej dodatkowej ilości określonej przez sterowanie w celu obliczenia wartości wyświetlanej w punkcie "Dodatkowa ilość".
- **Wartość graniczna dozowania zależnego od wagi:** Jeśli dozowana ilość znajduje się poniżej sumy tej wartości i wartości ustawionej w punkcie "Dodatkowa ilość", system automatycznie korzysta z dozowania opartego o czas.
- **Szybkość dozowania:**
Dozowanie w oparciu o czas: obliczona prędkość dozowania.
Dozowanie zależne od wagi: prędkość dozowania ustalona przez sterowanie.
- **Czynnik dopasowania prędkości:** Wskaźnik ważenia ostatniej dodatkowej prędkości dozowania określonej przez sterowanie w celu obliczenia wartości wyświetlanej w punkcie "Prędkość dozowania". (Istotne tylko przy dozowaniu zależnym od wagi.)

- **Pęknięcie rur waga kontrolna:** Istotne tylko dla transportów paszy
 - między 2 zbiornikami z systemem ważenia,
 - ze zbiornika z systemem ważenia do tego samego zbiornika (przepompowanie),
 - przez przepływomierz w przypadku zbiornika źródłowego lub docelowego z systemem ważenia,
 - ze zbiornika z systemem ważenia do napełnienia linii bocznej z jet.

Jeżeli podczas takiego transportu paszy zostanie stwierdzone odchylenie wagi większe niż wprowadzona w tym miejscu wartość, zostaje wyświetlony alarm "Nieoczekiwana utrata wagi". Dla transportu paszy w celu napełnienia linii bocznej z jet, ustawiona w tym wartość musi być większa od ilości, która zmieści się w linii bocznej.

- **Szybkość minimalna:** W przypadku spadku prędkości poniżej tej wartości generowany jest alarm, np. "Silos pusty", "Zatkanie".
- **Czas kontrolny prędkości:** Przedział czasowy, w którym sprawdzana jest prędkość podana w punkcie "Szybkość minimalna".
- **Szybkość normalna:** Zadana szybkość transportu paszy. Istotne tylko dla transportów paszy z napędem sterowanym przetwornicą częstotliwości (pompa, ślimak dozujący itp.), w których źródło lub cel mają system ważenia lub które odbywają się przez przepływomierz, oraz transportów paszy do opróżniania linii bocznej z jet do zbiornika z układem ważenia (patrz także ustawienie "Maks. odchylenie szybkości opróżniania jet").
- **Szybkość niska:** Zadana szybkość transportu paszy podczas dozowania precyzyjnego. Istotne tylko dla transportów paszy z napędem sterowanym przetwornicą częstotliwości (pompa, ślimak dozujący itp.), w których źródło lub cel mają system ważenia lub które odbywają się przez przepływomierz, oraz transportów paszy do opróżniania linii bocznej z jet do zbiornika z układem ważenia (patrz także ustawienie "Maks. odchylenie szybkości opróżniania jet").
- **Ilość dokładnego dozowania:** Jeżeli pozostała ilość przeznaczona do dozowania jest mniejsza niż ta ilość, następuje przełączenie na dozowanie precyzyjne.
- **Dozowanie szybkie ilość:** Minimalna ilość dozowana przy prędkości ustawionej w punkcie "Szybkość normalna". Jeśli całkowita ilość do dozowania jest mniejsza niż suma tej ilości i ilości ustawionej w punkcie "Ilość dokładnego dozowania", dozowana jest cała ilość.

- **Częstotliwość normalna:** Częstotliwość przetwornicy częstotliwości dla prędkości ustawionej w punkcie "Szybkość normalna". Zostaje ona dostosowana przez układ sterowania. Do transportu paszy do zaworów paszowych stosowane jest odpowiednie ustawienie z zakładki "Ustawienia eksperckie" > "obieg HydroMixPro" > "Zawory".
- **Stała normalna częstotliwość:** Sterowanie nie dostosowuje częstotliwości dla prędkości ustawionej w punkcie "Szybkość normalna", ale używa wartości ustawionej w punkcie "Częstotliwość normalna". Do dozowania do zaworów paszowych lub do popychania do zaworu stosowane jest odpowiednie ustawienie z zakładki "Ustawienia eksperckie" > "obieg HydroMixPro" > "Zawory".
- **Stała normalna częstotliwość początkowa:** Częstotliwość początkowa do regulacji napędu przy normalnym dozowaniu. "0,0 Hz" oznacza, że częstotliwość początkowa jest określana automatycznie przez sterowanie.
- **Częstotliwość niska:** Częstotliwość przetwornicy częstotliwości dla prędkości ustawionej w punkcie "Szybkość niska". Zostaje ona dostosowana przez układ sterowania. Do transportu paszy do zaworów paszowych stosowane jest odpowiednie ustawienie z zakładki "Ustawienia eksperckie" > "obieg HydroMixPro" > "Zawory".
- **Ustalona wolna częstotliwość:** Sterowanie nie dostosowuje częstotliwości dla prędkości ustawionej w punkcie "Szybkość niska", ale używa wartości ustawionej w punkcie "Częstotliwość niska". Do dozowania do zaworów paszowych lub do popychania do zaworu stosowane jest odpowiednie ustawienie z zakładki "Ustawienia eksperckie" > "obieg HydroMixPro" > "Zawory".
- **Stała częstotliwość przy wolnym starcie:** Częstotliwość początkowa do regulacji napędu przy dozowaniu precyzyjnym. "0,0 Hz" oznacza, że częstotliwość początkowa jest określana automatycznie przez sterowanie.
- **Maks. odchylenie szybkości opróżniania Jet:** Maksymalne odchylenie od zadanej szybkości dla opróżniania jet ("Szybkość normalna" i "Szybkość niska"). Sprężone powietrze dla sań jet jest włączane, gdy zmierzona prędkość jest niższa od prędkości zadanej o tę wartość procentową i wyłączane, gdy prędkość jest wyższa od prędkości zadanej o tę wartość procentową.
- **Ciśnienie docelowe:** Ciśnienie docelowe w transporcie paszy. Aktywne tylko w przypadku stosowania czujnika ciśnienia przy transporcie paszy i przy stosowaniu np. pompy z regulacją.
- **Metoda mielenia:** Metoda mielenia przy transporcie paszy.

- **Minimalna ilość docelowa:** Jeśli ilość docelowa przekracza podaną tutaj ilość i dotarło mniej niż 50% ilości docelowej, generowany jest alarm. Istotne tylko przy dozowaniu w oparciu o czas.
- **Skala do użycia:** Waga, która ma być stosowana w transporcie paszy (zadana przez system "Waga standardowa", "Waga źródłowa", "Waga docelowa").
- **Maks. czas pracy:** Maksymalny czas pracy transportu paszy, jeśli nie jest on rejestrowany przez wagę lub przepływomierz, np. napełnianie silosu z wyłączaniem przez czujniki w silosie.
- **Maks. dopuszczalne ciśnienie:** Jeśli ciśnienie w przewodach rurowych, określone przez czujnik ciśnienia, przekroczy tę wartość przez czas ustawiony w punkcie "Czas monitorowania wysokiego ciśnienia", pompa paszowa zostanie wyłączona.
- **Czas monitorowania wysokiego ciśnienia:** Jeśli wartość ustawiona w punkcie "Maks. dopuszczalne ciśnienie" zostanie przekroczona w czasie trwania transportu paszy, transport paszy zostanie zatrzymany i wygenerowany zostanie alarm. Przy "0 s" natychmiast po przekroczeniu generowany jest alarm.
- **Ciśnienie krytyczne:** Po przekroczeniu tej wartości instalacja natychmiast się zatrzymuje.

W tym celu należy:

1. W razie potrzeby przefiltrować żądane transporty paszy, np. poprzez ich uruchomienie (źródło), miejsce docelowe lub urządzenie.

Aby wyświetlić wszystkie parametry, które teraz są niewidoczne, przeciągnąć pionowy pasek przewijania w prawo.

2. W celu ustalenia tego samego ustawienia (wartości) dla wielu transportów paszy można użyć opcji edycji wielu elementów:

- a) Zaznaczyć wiele transportów paszy:

Wcisnąć przycisk Shift i kliknięciem pierwszej i ostatniej pozycji zaznaczyć wszystkie pozycje znajdujące się pomiędzy nimi.

Wcisnąć przycisk Ctrl i kliknięciem poszczególnych pozycji zaznaczyć wybrane pozycje.

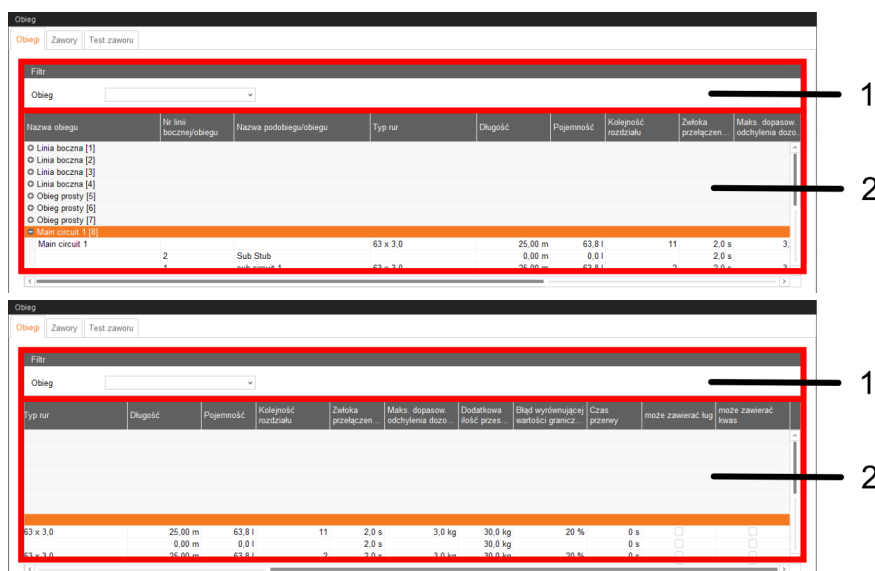
- b) Kliknąć prawym przyciskiem myszy w zaznaczonym obszarze.
- c) Kliknąć "Edycja wielu elementów".

Otworzy się okno dialogowe zmiany wartości.

3. Zmienić wartości w oknie dialogowym edycji wielu elementów lub bezpośrednio w polu wprowadzania danych podczas edycji pojedynczych elementów.
4. Następnie kliknąć "Zapisz", aby zachować wszystkie ustawienia.

5.13.3 Obieg HydroMixPro

5.13.3.1 Obiegi



Okno dialogowe "Obiegi" jest podzielone na 2 objaśnione poniżej obszary.

1. Filtr

- **Obieg:** Obieg, linia boczna, linia boczna PipeJet do wyboru.

2.

- **Nazwa obiegu:** Nazwa obiegu, linii bocznej, linii bocznej PipeJet.
- **Nr linii bocznej/obiegu** (tylko wskazanie): Numer podobiegu / linii odchodzącej.
- **Nazwa podobiegu/obiegu:** Nazwa podobiegu / linii odchodzącej.
- **Typ rur:** Typ rur do obliczenia pojemności rury podanej w punkcie "Pojemność".
- **Długość:** Długość rury do zdefiniowana pojemności rury w przypadku żywienia bezreszkowego wzgl. do obliczenia pojemności rury wyświetlonej w punkcie "Pojemność".

- **Pojemność:** Pojemność rury wyliczona z wartości ustawionych w punktach "Typ rury" i "Długość".
- **Kolejność rozdziału:** Priorytet (pod)obiegu wzgl. linii bocznej (odchodzącej). Z wartości wszystkich (pod)obieguów wzgl. linii bocznych (odchodzących) wynika ich kolejność. Im mniejsza wartość, tym wcześniejsza jest kolej (pod)obiegu wzgl. linii bocznej (odchodzącej).
- **Zwłoka przełączenia obiegu:** Czas oczekiwania przy dozowaniu między przejściem ze starego obiegu na nowy i zamknięciem zaworu początkowego starego obiegu. Ma to zapobiec uderzeniom.
- **Maks. dopasow. odchyl. dozowania:** Jeśli na jednym zaworze dozowana jest zbyt duża lub zbyt mała ilość, to przy następnym żywieniu na tym zaworze następuje wyrównanie maksymalne o tę ilość.
- **Dodatkowa ilość przesuwana dla czyszczenia:** Dodatkowa ilość komponentu popychanego do pozycjonowania i dozowania paszy.
- **Granica kompensacji błędu:** Udział nadmiernej lub niewystarczającej ilości paszy dozowanej przez zawór podający (np. z powodu błędu technicznego), która jest kompensowana przez kolejne zawory paszowe w ramach tego samego procesu żywienia. W przypadku niedokarmiania z późniejszym karmieniem wyrównawczym, zapobiega to przepełnieniu koryt. Przy "0 %" wyrównanie nie następuje. Przy "100 %" następuje całkowite wyrównanie.
- **Czas przerwy:** Czas przerwy przy zmianie z jednej linii żywieniowej na drugą.
- **Może zawierać ług:** Informacja do sterowania, że przewód rurowy zawiera ług. Funkcja bezpieczeństwa przy anulowaniu czyszczenia rur z recepturą.
- **Może zawierać kwas:** Informacja do sterowania, że przewód rurowy zawiera kwas. Funkcja bezpieczeństwa przy anulowaniu czyszczenia rur z recepturą.

5.13.3.2 Zawory

The dialog window 'Zawory' is divided into four main sections, as indicated by the numbers 1 through 4 in the screenshots:

- Filtr:** Contains dropdown menus for 'Obieg', 'Podbieg', and 'Linia boczna'.
- Nazwa, Typ nur, Długość, Kolejność zaworów:** Fields for naming the valve, specifying the direction of flow, length, and sequence.
- Table:** A table listing valves with columns for 'Budynek', 'Oddział', 'Kojec', 'Zawór', 'Odległość w [m]', '+ / - w [m]', 'Typ nur', 'Objętość [l]', 'Zawór blokujący', 'Kolejność modułu', 'Odchylenie dozowania', and 'Błąd [m]'. The table is filtered by 'Linia boczna [1]'.
- Buttons:** 'Zwiń', 'Rozwiń', 'Kojec => zawór', 'Podaj pojemność', 'Zapisz', and 'Zamknij'.

Okno dialogowe "Zawory" jest podzielone na 4 objaśnione poniżej obszary.

1. Filtr

- **Obieg:** Obieg, linia boczna, linia boczna PipeJet do wyboru.
- **Podbieg:** Podbieg do wyboru.
- **Linia boczna:** Linia odchodząca do wyboru.

2.

- **Nazwa** (tylko wskazanie): Nazwa (pod)obiegu, linii bocznej (odchodzącej), linii bocznej PipeJet.
- **Typ rur** (tylko wskazanie): Typ rury (pod)obiegu, linii bocznej (odchodzącej), linii bocznej PipeJet.
- **Długość** (tylko wskazanie): Długość (pod)obiegu, linii bocznej (odchodzącej), linii bocznej PipeJet.
- **Kolejność zaworów** (tylko wskazanie): Pozycja (pod)obiegu, linii bocznej (odchodzącej), linii bocznej PipeJet w kolejności rozdziału.
- **Grupuj:**
Lokalizacja: Grupowanie według lokalizacji na farmie.
Obieg: Grupowanie według linii żywieniowej.

3.

- **Budynek** (tylko wskazanie): Nazwa budynku.
- **Oddział** (tylko wskazanie): Nazwa oddziału.
- **Kojec** (tylko wskazanie): Nazwa kojca.
- **Zawór:** Nazwa zaworu.
- **Odległość w [m]:** Stały odstęp zaworów, z reguły do zaworu startowego obiegu. Służy do obliczenia pojemności rury podanej w punkcie "Pojemność".
- **+/- w [m]:** Dodatkowy odstęp zaworu, o którą dopasowywana jest wartość podana w punkcie "Odległość w [m]". Wartość może być dodatnia lub ujemna. Kilka zaworów można przesunąć jednocześnie o tę dodatkową odległość bez konieczności dodawania przesunięcia do wszystkich zaworów z osobna (patrz "+/- => Odległość").
- **Typ rury:** Typ rur do obliczenia pojemności rury podanej w punkcie "Pojemność".
- **Objętość wej. [l]:** Pojemność rury wyliczona z wartości ustawionych w punktach "Odległość w [m]" i "Typ rury".
- **Zawór blokujący dla żywienia:** Zawór jest zamknięty na stałe i nie jest uwzględniany przy karmieniu.
- **Kolejność rozdziału:** Priorytet zaworu. Z wartości wszystkich zaworów wynika ich kolejność rozdzielania. Im niższa wartość, tym wcześniejsza jest kolej zaworu. Ma to znaczenie tylko wtedy, gdy sekwencja koryt została ustawiona jako "Obsługa ręczna" w zarządzaniu zadaniami. (zobacz rozdz. 6.6 "Strategie żywienia", strona 192).

- **Odchylenie dozowania:** Zsumowane przez sterowanie różnice między zaplanowaną i rzeczywistą ilością dozowanej na zaworze paszy. Podejmowana jest próba wyrównania ilości podawanej paszy na zaworze o tę wartość w ciągu kilku kolejnych żywień.
- **Bieg dodatkowy żywienia:** Zmierzony bieg dodatkowy przy dozowaniu paszy. Zawór jest wcześniej zamykany odpowiednio do biegu dodatkowego.
- **Bieg dodatkowy:** Zmierzony bieg dodatkowy przy popychaniu do punktu zatrzymania. Zawór jest wcześniej zamykany odpowiednio do biegu dodatkowego.
- **Bieg dodatkowy dla pojenia:** Zmierzony bieg dodatkowy przy pojeniu. Zawór jest wcześniej zamykany odpowiednio do biegu dodatkowego.
- **Punkt zatrzymania:** Zawór lub linia odchodząca oznaczane są jako dodatkowy punkt zatrzymania. Ten punkt zatrzymania stosowany jest dodatkowo do obliczonych punktów zatrzymania przy dozowaniu bezresztkowym w obiegu.
- **Maksymalna ilość paszy:** Maksymalna ilość paszy, która jest dozowana do tego zaworu w celu żywienia.
- **Dezaktywuj czujnik:** Czujnik koryta przy tym zaworze zostaje dezaktywowany i nie jest już używany do wstępnego odpytywania lub ustalania czasu jedzenia.
- **Normalna częstotliwość:** częstotliwość pompy zapewniająca normalne dozowanie. Zostaje ona dostosowana przez układ sterowania.
- **Stała normalna częstotliwość:** Sterowanie nie dostosowuje częstotliwości do normalnego dozowania, ale używa wartości ustawionej w punkcie "Częstotliwość normalna".
- **Stała normalna częstotliwość początkowa:** Częstotliwość początkowa do regulacji napędu przy normalnym dozowaniu. "0,0 Hz" oznacza, że częstotliwość początkowa jest określana automatycznie przez sterowanie.
- **Częstotliwość niska:** Częstotliwość pompy zapewniająca dokładne dozowanie. Zostaje ona dostosowana przez układ sterowania.
- **Ustalona wolna częstotliwość:** Sterowanie nie dostosowuje częstotliwości do dozowania precyzyjnego, ale używa wartości ustawionej w punkcie "Częstotliwość niska".
- **Stała częstotliwość przy wolnym starcie:** Częstotliwość początkowa do regulacji napędu przy dozowaniu precyzyjnym. "0,0 Hz" oznacza, że częstotliwość początkowa jest określana automatycznie przez sterowanie.

- **Procenty dryblowania:** Dozowanie procentowe przy żywieniu dribble. Stosowane jest na kilku zaworach w kojcu. Żywienie dribble możliwe jest również na poziomie oddziału.
- **Czas histerezy:** Karmienie ad libitum: Czas opóźnienia lub czas dodatkowy po stabilnym sygnale czujnika, aby koryto było wystarczająco napełnione paszą, ponieważ czujniki koryta są zwykle umieszczone niżej w przypadku żywienia ad libitum niż w przypadku normalnego karmienia.
- **Czynnik ad libitum:** Karmienie ad libitum: Mieszana ilość paszy zwiększana jest o tę wartość procentową. Wartość jest automatycznie zwiększana lub zmniejszana po żywieniu, w zależności od tego, czy na zaworze podano więcej czy mniej niż planowano. Dopasowanie wykorzystuje w sposób ważony poprzednią wartość i bieżący stosunek rzeczywistej i zadanej ilości na zaworze. Współczynnik ważenia ustawiany jest w ustawieniach "Ogólne" > "Ustawienia ad libitum" > "Czynnik rezerwy ad libitum".
- **Czas przedmuchu dla karmienia:** Czas trwania wydmuchiwania paszy z zaworu sprężonym powietrzem.
- **Czas przedmuchu dla czyszczenia:** Czas trwania przedmuchiwania zaworu sprężonym powietrzem w celu czyszczenia.
- **Przerwa po dozowaniu:** Czas oczekiwania po dozowaniu na zaworze paszowym w przypadku HydroAir. Ten czas jest konieczny do zwiększenia ciśnienia powietrza na zaworze po przedmuchaniu.
- **Minimalne ciśnienie podczas opróżniania:** Minimalne ciśnienie opróżniania, stosowane jak kryterium anulowania przedmuchu linii żywieniowej dla prosiąt ssących wzgl. zaworu paszowego. Jeśli ciśnienie spadnie lub pozostanie poniżej tej wartości po upływie czasu ustawionego w "Rozdział" > "Linia żywieniowa" > "HydroMixPro Baby" > "Minimalny czas przedmuchu", proces przedmuchiwania zostanie zakończony. Przy "0 bar" spadek ciśnienia nie stanowi kryterium anulowania przedmuchu.
- **Czas poboru wody:** Czas trwania pobierania wody do czyszczenia zaworu.
- **Karta IO:** Karta IO, z którą połączony jest zawór.
- **Kanał:** Kanał karty IO, z którym połączony jest zawór.

4. **+/- => odległość:** Automatycznie dopasowuje wartość ustawioną w punkcie "Odległość w [m]" wszystkich przynależnych zaworów o wartość ustawioną w punkcie "+ / - in [m]".

W tym celu należy:

1. Upewnić się, że jest się w oknie dialogowym "Zawory":.
2. W razie potrzeby przefiltrować obieg i podrzędną linię boczną w celu edycji:
 - a) W części "Filtr" wybrać obieg i podrzędną linię boczną za pomocą rozwijanej listy.
 - b) Zawory można wyświetlić w części "Grupowanie" według lokalizacji lub obiegu.
 - c) Za pomocą przycisków "Ukryj" i "Pokaż" na dolnym pasku poleceń, można wyświetlić lub ukryć wskazanie zaworów.
 - d) Aby wyświetlić wszystkie parametry, które teraz są niewidoczne, przeciągnąć pionowy pasek przewijania w prawo.
3. W celu ustalenia tego samego ustawienia (wartości) dla wielu zaworów można użyć opcji edycji wielu elementów:
 - a) Zaznaczyć wiele zaworów:

Wcisnąć przycisk Shift i kliknięciem pierwszej i ostatniej pozycji zaznaczyć wszystkie pozycje znajdujące się pomiędzy nimi.

Wcisnąć przycisk Ctrl i kliknięciem poszczególnych pozycji zaznaczyć wybrane pozycje.
 - b) Kliknąć prawym przyciskiem myszy w zaznaczonym obszarze.
 - c) Kliknąć "Edycja wielu elementów".

Otworzy się okno dialogowe zmiany wartości.
4. Zmienić wartości parametrów bezpośrednio w odpowiednim polu wprowadzania danych.
5. Następnie kliknąć "Zapisz", aby zachować wszystkie ustawienia.

5.13.3.3 Test zaworów

Budynek	Oddział	Kojce	Lokalizacja	Zawór	Odległość w [m]	Przedtem czekaj	Ilość otwartych	Test	Otwórz zawór	Kontrola czujnika
Linia boczna [1]										
Mast 2	Section 1	Pen 1	H2.1.1	Zawór paszowy [1]	0.00	3 s	1	☐	☐	☐
Mast 2	Section 1	Pen 2	H2.1.2	Zawór paszowy [2]	0.00	3 s	1	☐	☐	☐
Mast 2	Section 1	Pen 3	H2.1.3	Zawór paszowy [3]	0.00	3 s	1	☐	☐	☐

Okno dialogowe "Test zaworów" jest podzielone na 4 objaśnione poniżej obszary.

1. Filtr

- **Obieg:** Obieg, linia boczna, linia boczna PipeJet do wyboru.
- **Podobieg:** Podobieg do wyboru.
- **Linia boczna:** Linia odchodząca do wyboru.

2.

- **Grupuj:**
Lokalizacja: Grupowanie według lokalizacji na farmie.
Obieg: Grupowanie według linii żywieniowej.
- **Przedtem czekaj:** Czas oczekiwania przed otwarciem zaworu paszowego.
- **Czas otwarcia:** Czas trwania otwarcia zaworu paszowego, jeśli test wykonywany jest bez sprawdzenia czujników.
- **Ilość otwartych zaworów:** Liczba otwarć zaworu paszowego.
- **Powtarzaj test do momentu zatrzymania przez użytkownika:** Test zaworów jest powtarzany tak długo, aż zostanie zatrzymany przez użytkownika.
- **Cyfrowa kontrola czujników:** Test zaworów odbywa się z kontrolą czujników.
- **Maks. czas oczekiwania:** Maksymalny czas oczekiwania na feedback czujnika.

3.

- **Budynek** (tylko wskazanie): Nazwa budynku.
- **Oddział** (tylko wskazanie): Nazwa oddziału.

- **Kojec** (tylko wskazanie): Nazwa kojca.
- **Lokalizacja** (tylko wskazanie): Lokalizacja na farmie.
- **Zawór** (tylko wskazanie): Nazwa zaworu.
- **Odległość w [m]** (tylko wskazanie): Stały odstęp zaworów, z reguły do zaworu startowego obiegu.
- **Przedtem czekaj**: Czas oczekiwania przed otwarciem zaworu paszowego.
- **Ilość otwartych zaworów**: Liczba otwarć zaworu paszowego.
- **Test**: Zawór jest uwzględniany w teście zaworów.
- **Otwórz zawór** (tylko wskazanie): Zawór jest otwarty.
- **Kontrola czujnika** (tylko wskazanie): Feedback czujnika koryta.

4.

- **Początek**: Uruchamia test zaworów.
- **Zatrzymanie**: Zatrzymuje test zaworów.

5.13.4 Priorytet łańcuchów kontenerów

Łańcuchy kontenerów skonfigurowane w punkcie "Konfiguracja" > "Ogólnie" > "Łańcuchy kontenerów" (zobacz rozdz. 4, strona 108) można tu posortować strzałkami do góry lub w dół według malejącego priorytetu.



W przypadku korzystania z łańcuchów kontenerów, sterowanie wybiera spośród kontenerów zawierających żądany komponent w następujących krokach:

1. Pod uwagę brane są tylko kontenery o najwyższym priorytecie.
Cecha szczególna: W przypadku komponentów, które są uzyskiwane z kontenerów z odpowiednimi komponentami wyjściowymi za pomocą specjalnych transportów paszy (np. mielenie zintegrowanymi młynami), kontenery zawierające żądany komponent mają pierwszeństwo, niezależnie od priorytetu kontenera.
2. Pod uwagę brany jest najwyższy łańcuch kontenerów, którego kontenery zawierają żądany komponent. Pod uwagę brane są tylko te kontenery, z których istnieje odpowiedni transport paszy.

- a) Z tych kontenerów brany jest pod uwagę ostatnio używany kontener. O ile lub tak długo, jak ten kontener nie jest zablokowany (lub może być odblokowany) i nie jest pusty zgodnie z czujnikiem minimalnego napełnienia lub wagą, komponent jest z niego pobierany. W przeciwnym razie pod uwagę brany jest następny kontener w łańcuchu kontenerów itd. Wychodząc od końca łańcucha kontenerów, następnym kontenerem jest kontener na początku łańcucha, chyba że jest to ostatni użyty kontener.
 - b) Jeśli żaden odblokowany (lub możliwy do odblokowania) i niepusty kontener nie zostanie znaleziony w tym łańcuchu kontenerów, brany jest pod uwagę łańcuch kontenerów wymieniony poniżej, którego kontenery zawierają żądany komponent, i tak dalej.
3. Jeśli żaden łańcuch kontenerów, którego kontenery zawierają żądany komponent, nie zawiera kontenera, z którego istnieje odpowiedni transport paszy i który nie jest zablokowany (lub jest możliwy do odblokowania) i nie jest pusty, sterowanie dokonuje wyboru kontenera w zwykły sposób.

Priorytet łańcuchów kontenerów można ustawić indywidualnie dla każdej aplikacji, nawet jeśli aplikacje należą do wspólnej grupy NetFEED.

5.14 Kopia zapasowa

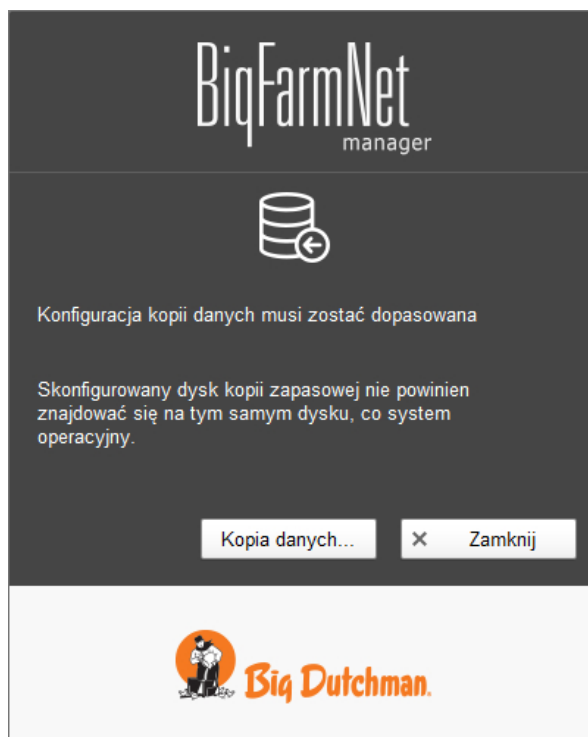
Po zainstalowaniu lub aktualizacji BigFarmNet Manager od wersji 3.2.0 pojawia się następujący komunikat odnośnie ustawień kopii zapasowej. Jeśli komunikat zostanie zamknięty, pojawi się po pewnym czasie ponownie.



NOTYFIKACJA!

System wymaga podania zewnętrznego miejsca zapisu dla kopii zapasowej, np. dysku sieciowego, zewnętrznego dysku twardego lub pamięci USB. Gdy zewnętrzne miejsce zapisu zostanie utworzone, komunikat nie pojawia się, niezależnie od tego, czy automatyczne tworzenie kopii zapasowej jest włączone czy wyłączone.

Jeżeli podczas aktualizacji na wersję 3.2.0 jest już zapisane zewnętrzne miejsce zapisu, komunikat nie pojawia się od razu.



Zaleca się wykonywanie kopii danych w regularnych odstępach czasowych. W przypadku utraty danych można skorzystać z kopii i odzyskać dane.

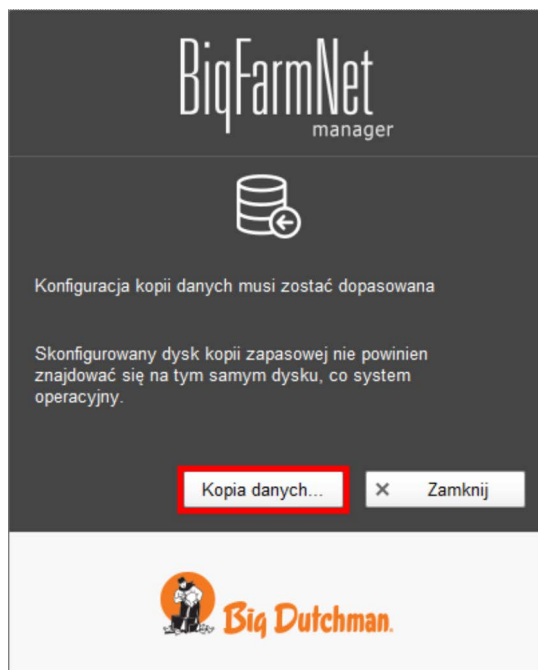
Należy pamiętać, że skorzystać można tylko z ostatniej kopii danych. Wszystko, co zostało utworzone lub zmienione w międzyczasie, nie zostanie w niej uwzględnione. Tym samym ustalenie interwałów sporządzania kopii zależy od ilości danych. Interwały te powinny być dopasowane do potrzeb użytkownika i tworzyć optimum między ewentualną utratą danych a częstotliwością wykonywania kopii.

BigFarmNet Manager oferuje następujące możliwości kopiowania danych:

- Ręczne kopiowanie, które można wykonać w dowolnej chwili.
- Automatyczne kopiowanie, dla którego ustala się stałe interwały czasowe. Dane są wówczas kopiowane odpowiednio do ustawień.

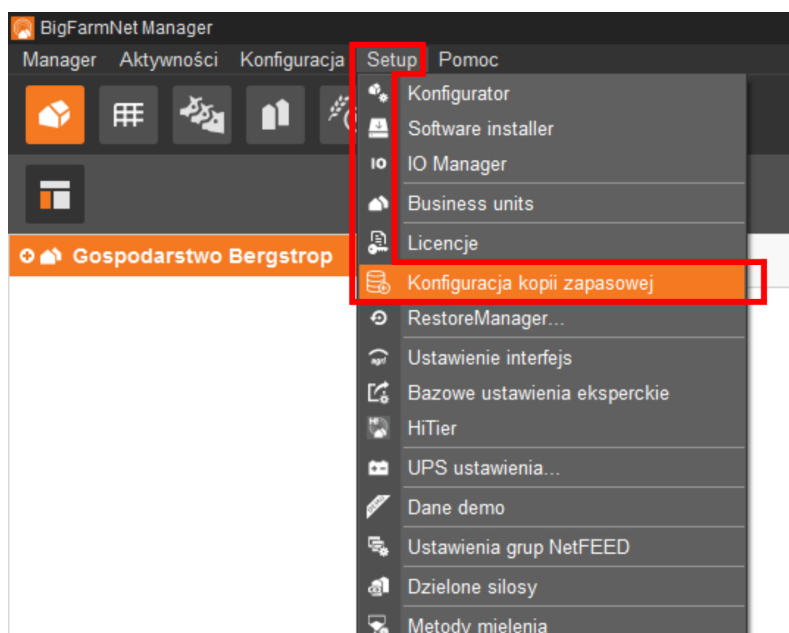
Okno dialogowe ustawień wywołuje się w następujący sposób:

1. Kliknąć opcję "Kopia danych".



LUB

1. W menu "Setup" kliknąć "Konfiguracja kopii zapasowej".



2. W oknie "Konfiguracja kopii zapasowej" wybrać zakładkę żądanego procesu:

Automatyczna kopia zapasowa

W ustawieniach fabrycznych automatyczna kopia zapasowa jest "WYŁĄCZONY".

The screenshot shows the 'Konfiguracja kopii zapasowej' window with the 'Automatyczna kopia zapasowa' tab selected. The 'Aktualny status kopii zapasowej:' is 'WYŁĄCZONY'. The frequency is set to 'Codziennie', the duration to '1 tydzień', and the time to '04:00'. The checkbox for 'Wykonanie kopii zapasowych dla controller 510 na tym komputerze PC' is checked. The backup path is empty. Buttons at the bottom are 'OK' and 'Przerwij'.

- Kliknąć "WYŁĄCZONY", aby wyłączyć dezaktywację. Przycisk zmieni się na "WŁĄCZONY".
- Ustalić interwał czasowy.
- Wybrać zewnętrzny nośnik danych.
- Kliknąć "OK", aby zachować ustawienia.

LUB:

Ręczna kopia zapasowa

The screenshot shows the 'Konfiguracja kopii zapasowej' window with the 'ręczna kopia zapasowa' tab selected. It contains instructions: 'Tym klawiszem tab możesz ręcznie rozpocząć tworzenie kopii zapasowej' and 'Wybierz katalog, w którym mają zostać zapamiętane kopie zapasowe'. There is a text field for the backup path and a '...' button. At the bottom, there is a disabled 'Wykonaj kopię zapasową' button and a 'Przerwij' button.

- Wybrać zewnętrzny nośnik danych.
- Kliknąć aktywowany przycisk "Wykonaj kopię zapasową!".

6 Zarządzanie zadaniami

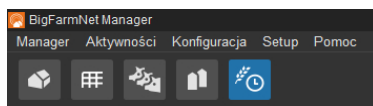
W HydroMixpro przechowywane są jako zadania zdefiniowane automatyczne sekwencje procesów.

W sekcji zarządzania zadaniami można

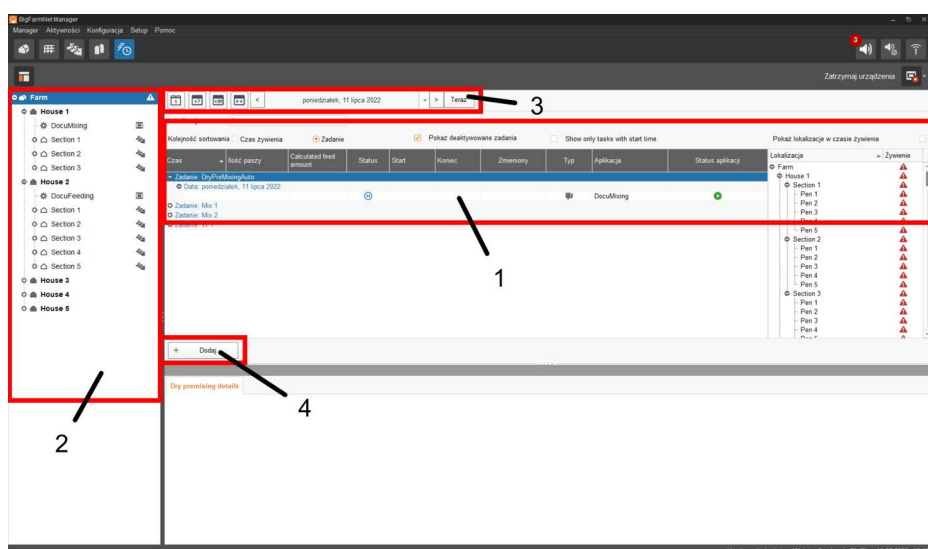
- dodawać nowe zadania,
- edytować istniejące zadania,
- zapisywać utworzone zadania jako wzory.

6.1 Otwieranie zarządzania zadaniami

Zarządzanie zadaniami otwierane jest przez wybór na pasku symboli.



Okno zarządzania zadaniami



1) Lista zadań z opcjami dla widoku

- Sortowanie według "Czasu żywienia" i "Zadania"
- "Pokaż deaktywowane zadania"
- "Show only tasks with start time"
- "Pokaż lokalizacje w czasie żywienia"

2) Funkcja filtrowania przez strukturę fermę

- Wyświetlane są tylko zadania wybranych lokalizacji.

3) Funkcja dla czasów

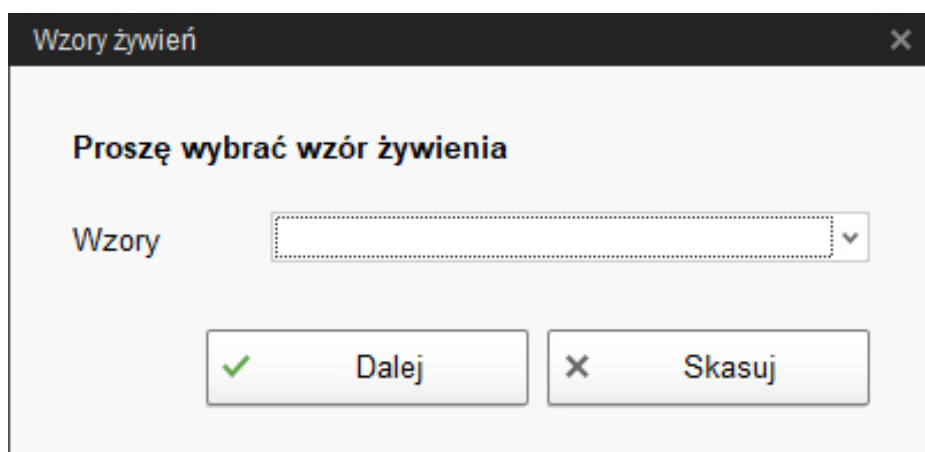
- Wskazanie w dniach, tygodniach lub miesiącach
- Wskazanie dowolnego przedziału czasowego
- Przyciskiem "Teraz" można wrócić do aktualnej daty

4) Dodawanie nowego zadania

6.2 Dodawanie zadań

- Aby utworzyć nowe zadanie należy kliknąć w oknie zarządzania zadaniami na "Dodaj".

Jeśli istnieją wzory, to pojawia się najpierw pytanie, czy zastosować wzór.



- Wybrać wzór, następnie kliknąć "Dalej".

Otwiera się okno dialogowe "Zadania żywienia" (zobacz rozdz. 6.5).

6.3 Edycja zadań

Po wybraniu zadania w zarządzaniu zadaniami pojawiają się dalsze przyciski, za pomocą których można edytować zadania.

The screenshot shows a web application interface for task management. At the top, there's a date selector set to 'poniedziałek, 11 lipca 2022' and a 'Teraz' button. Below this is a 'Lokalizacja' field with 'Farm' entered. There are two radio buttons for 'Kolejność sortowania': 'Czas żywienia' (selected) and 'Zadanie'. To the right, there are checkboxes for 'Pokaż deaktywowane zadania' (checked) and 'Show only tasks with start time' (unchecked). Below these is a table with columns: 'Czas', 'Ilość paszy', 'Calculated feed amount', 'Status', 'Start', 'Koniec', 'Zmieniony', 'Typ', 'Aplikacja', and 'Status aplikacji'. The table contains one visible row for 'Zadanie: DryPreMixingAuto' with a date of 'poniedziałek, 11 lipca 2022'. Below the table, there are three more rows for 'Zadanie: Mix 1', 'Zadanie: Mix 2', and 'Zadanie: W 1'. At the bottom, there's a bar with four buttons: '+ Dodaj', 'Edytuj' (with a pencil icon), '- Dezaktywuj', and 'Start' (with a green plus icon).

1) Edytuj

W przypadku wyboru pojawia się zapytanie:

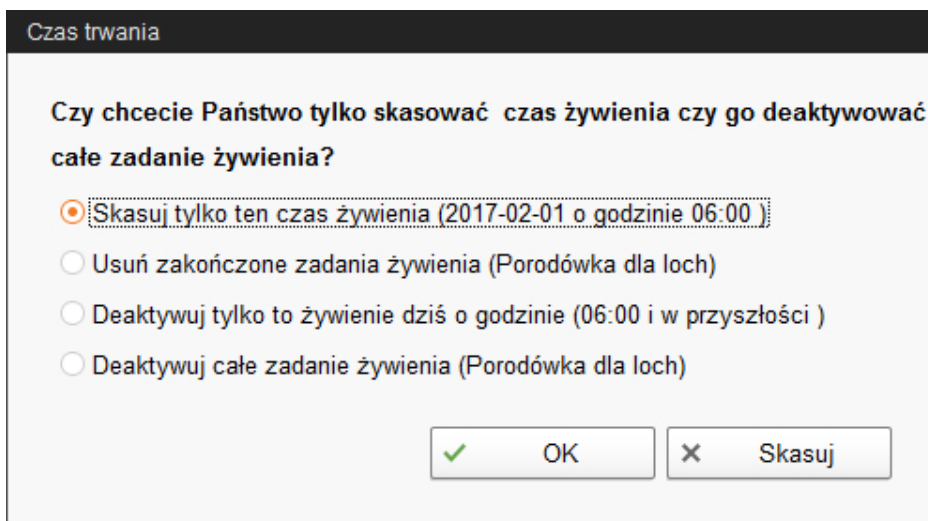
The screenshot shows a dialog box titled 'Czas trwania'. The text inside asks: 'Czy chcecie Państwo opracować ten czas żywienia czy całe zadanie żywienia?'. There are two radio buttons: 'Opracuj żywienie indywidualne' (selected) and 'Opracuj całe zadanie żywienia'. At the bottom right, there are two buttons: 'OK' (with a green checkmark icon) and 'Skasuj' (with a red X icon).

- Czy opracowywać tylko aktualny czas żywienia, czy też
- opracowywać całe zadanie żywienia.

Po wyborze otwiera się okno dialogowe "Zadania żywienia" (zobacz rozdz. 6.5).

2) Dezaktywacja

W przypadku wyboru pojawia się zapytanie:



Czas trwania

Czy chcecie Państwo tylko skasować czas żywienia czy go dezaktywować całe zadanie żywienia?

☒ Skasuj tylko ten czas żywienia (2017-02-01 o godzinie 06:00)

☐ Usun zakończone zadania żywienia (Porodówka dla loch)

☐ Dezaktywuj tylko to żywienie dziś o godzinie (06:00 i w przyszłości)

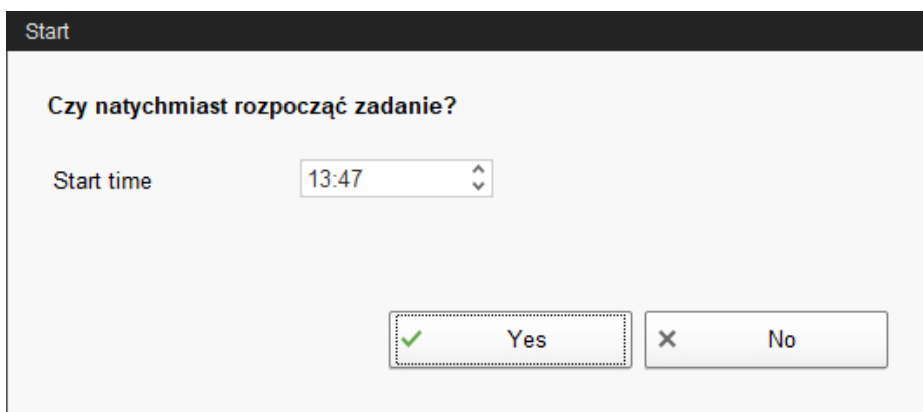
☐ Dezaktywuj całe zadanie żywienia (Porodówka dla loch)

OK Skasuj

- Czy skasować czy dezaktywować wybrane zadanie żywienia:
 - Dla aktualnego czasu żywienia.
 - Dla całego zadania żywienia.

3) Start

W przypadku wyboru pojawia się zapytanie:



Start

Czy natychmiast rozpocząć zadanie?

Start time 13:47

Yes No

Po potwierdzeniu wybrane zadanie żywienia jest natychmiast uruchamiane.

6.4 Zapisywanie zadania jako wzoru

Podczas edycji można zapisywać zadanie jako wzór w oknie dialogowym "Zadanie żywienia" (zobacz rozdz. 6.5).

6.5 Okno dialogowe "Zadania żywienia"

The screenshot shows the 'Zadania żywienia' (Feeding Tasks) dialog window. It is divided into several sections:

- 1**: A tree view on the left showing the hierarchy of feeding tasks. It includes 'Obwód' (Circuit) and 'Lokalizacja' (Location) tabs. Under 'Obwód', there are 'Linia boczna' (Side line) and 'Zawór paszowy' (Feed valve) items. Under 'Lokalizacja', there are 'Obieg' (Circuit) and 'Main circuit' items.
- 2**: A top section containing fields for 'Nazwa' (Name), 'Typ' (Type), 'Applikacja' (Application), 'Strategia' (Strategy), 'Wykonaj' (Execute), 'Wszystkie' (All), 'Od - do' (From - to), 'Faza żywienia' (Feeding phase), and 'Połącz grupy zwierząt' (Connect animal groups).
- 3**: A table with columns 'Czas' (Time), 'Ilość paszy' (Feed amount), and 'Czas rezerwowowy' (Reserve time). It includes buttons for '+ Dodaj' (Add), 'Kopuj' (Copy), 'Skasuj' (Delete), and 'Zapisz wódr' (Save water).
- 4**: A bottom section with tabs for 'Przygotowanie' (Preparation), 'Distribution', 'Linia boczna z jet' (Side line with jet), 'Czyszczenie' (Cleaning), 'Czyszczenie obiegu' (Cleaning circuit), and 'Feed phases'. It contains various input fields and dropdown menus for configuring the feeding process.

- Pole wyboru dla lokalizacji lub obiegów, w których ma być realizowane aktualne zadanie.

This close-up shows the 'Obwód' (Circuit) tab selected. It displays a list of feed valves under 'Kreis 1 [1]'. Each valve is checked with an orange box and has a green checkmark to its right, indicating it is selected for the feeding task.

- **Obieg:** Wyświetlenie obiegów i linii bocznych każdorazowo z zaworami paszowymi do wyboru w zadaniu żywienia.
- **Lokalizacja:** Wyświetlenie lokalizacji każdorazowo z zaworami paszowymi do wyboru w zadaniu żywienia.

3. Nadrzędne dane do zadania żywienia

Nazwa		Wykonaj	Codziennie
Typ	Feeding	Wszystkie	1 Dni
Aplikacja	DocuMixing	Od - do	11.07.2022 - 31.12.2099
Strategia	Żywienie restrykcyjne na mo...	Faza żywienia	
Grupy zwierząt		Połącz grupy zwierząt	☐

- **Nazwa** zadania żywienia.
- **Typ** jest wstępnie ustawiony na "Feeding".
- **Aplikacja**: Wybór aplikacji, w której ma być wykonane zadanie.
- **Strategia** oznacza przedmiot zadania żywienia: żywienie, czyszczenie lub przepompowanie.
- **Grupa zwierząt**: Można wybrać pojedyncze grupy zwierząt wybranej lokalizacji lub obiegu. Poszczególne numery grup zwierząt są rozdzielone przecinkami. Grupy zwierząt są następnie karmione w podanej kolejności (grupowanie np. grup zwierząt w tym samym wieku).

W przypadku niewprowadzenia danych karmione są wszystkie istniejące grupy zwierząt wybranej lokalizacji lub obiegu.

- **Wykonaj**: codziennie lub raz na tydzień.
- **Wszystkie ... dni**: Wykonywanie w ustalonych odstępach dziennych.
- **Od – do**: Zakres czasu zadania. Poza tym zakresem zadanie nie jest uruchamiane.
- **Faza żywienia**: Z faz żywienia "Tuczenie wstępne", "Tuczenie główne" i "Tuczenie końcowe" można wybrać jedną lub kilka faz żywienia.

Karmione są wówczas tylko grupy zwierząt wyznaczone dla tej fazy.

- **Połącz grupy zwierząt**: Grupy zwierząt karmione razem można połączyć, jeżeli otrzymują one dokładnie tę samą paszę.

4. Czas wykonania zadania żywienia i zapisywanie jako wzoru

Żywnie 3 + Dodaj ↺ Kopiuj − Skasuj ✓ Zapisz wzór			
Czas	Czas rezerwowowy	Ilość paszy	
02:00	☐	30 %	
08:00	☐	40 %	
16:00	☒	30 %	

- **Dodaj:** utworzenie nowego czasu wykonania.
- **Kopiuj:** utworzenie czasu wykonania z tą samą zawartością.
- **Skasuj:** usunięcie czasu wykonania.

- **Zapisz wzór**

Zapisanie zadania żywienia jako wzoru.

W przypadku wyboru pojawia się następujące zapytanie:

Zapisz wzór

Proszę podać kod i opis dla tego wzoru

Kod

Opis

✓ OK

✗ Skasuj

"Kod" i "Opis" można wybrać dowolnie.

5. Parametry techniczne zadania

(Zależnie od strategii, patrz odpowiedni rozdział.)

6.6 Strategie żywienia

6.6.1 Żywnie restrykcyjne na mokro

W przypadku żywienia restrykcyjnego (strategia: "Żywnie restrykcyjne na mokro") pasza dla wybranych zwierząt otrzymuje domieszkę i następnie jest dozowana w procesie dozowania.

Strategia	Żywnienie restrykcyjne na mo...	F
Grupy zwierząt		F
Żywnienie 1 + Dodaj 🔄 Kopiuj - Skasuj ✔ Zapisz wzór		
Czas	Ilość paszy	Czas rezerwowy
08:00	50 %	☐

- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.
- **Ilość paszy:** Procent dziennego zapotrzebowania dla grup zwierząt lub, w przypadku wartości procentowych według fazy żywienia, wartości procentowe dla zwierząt w odpowiedniej fazie żywienia.
- **Czas rezerwowy** (opcjonalny) jest aktywowany, gdy w tym czasie karmienia ma być dozowana reszta żądania dziennego.

Przygotowanie

Przygotowanie	Rozdział	Linia boczna z jet	Czyszczenie	Czyszczenie obiegu	Fazy paszy
00:00 Szczegóły żywienia					
Kontrola poziomu ☒			Dodatkowa pasza w razie potrzeby 0,00 kg		
Zbiornik mieszający			Maksymalny czas oczekiwania 0 min		
Resztki paszy w zbiorniku mieszającym			bez przygotowania wstępnego ☐		
Cel do opróżnienia Zbiornik wody użytkowej			Czas włączenia świateł podczas przygotowania 0 min		
Zamówienie zewnętrzne					
Resztki paszy w zbiorniku mieszającym Przelicz					
Cel do opróżnienia					

- **Kontrola poziomu:** Za pomocą tego wstępnego odpytania zostają ustalone zawory, dla których powinno nastąpić rzeczywiste domieszanie.
- **Zbiornik mieszający:** Wybór zbiornika mieszającego dla zadania żywienia. Gdy pole wyboru jest puste, decyzję podejmuje sterowanie.
- **Resztki paszy w zbiorniku mieszającym:** Postępowanie z resztkami paszy w zbiorniku mieszającym:
 - Nie brać pod uwagę.
 - Opróżnić zbiornik.
 - Przeliczyć.
- **Cel do opróżnienia:** Cel do opróżnienia resztek paszy w zbiorniku mieszającym.
- **Dodatkowa pasza w razie potrzeby:** Umożliwia przygotowanie większej ilości paszy, aby w razie potrzeby wyrównać suchą masę paszy.
- **Maks. czas oczekiwania:** Maksymalny czas oczekiwania przy sterowaniu ręcznym.

- **Bez przygotowania wstępnego:** Wykonanie zadania żywienia bez przygotowania paszy.
- **Czas włączenia świateł podczas przygotowania:** Czas trwania włączenia oświetlenia w oddziale, włączenie timerów (kontrolowana lokalizacja).

Zamówienie zewnętrzne

- **Resztki paszy w zbiorniku mieszającym:** Postępowanie z resztkami paszy w zewnętrznym zbiorniku mieszającym:
 - Nie brać pod uwagę.
 - Opróżnić zbiornik.
 - Przeliczyć.
- **Cel do opróżnienia:** Cel do opróżnienia resztek paszy w zewnętrznym zbiorniku mieszającym.

Distribution

- **Recirculate small circuit:** Ten parametr określa, czy i jak długo ma być wykonywane przepompowanie w małym obiegu przed podziałem. Wartość parametru jest wprowadzana w procentach maksymalnego czasu przepompowania małego obiegu. Przepompowanie jest wykonywane jednorazowo przed podziałem. Przy wartości 0% przepompowanie nie jest wykonywane.
- **Recirculate circuit:** Ten parametr określa, czy i jak długo ma być wykonywane przepompowanie w zasilanym paszą obiegu przed rozdzieleniem. Wartość parametru jest wprowadzana w procentach maksymalnego czasu przepompowania obiegu. Przepompowanie jest wykonywane jednorazowo przed podziałem. Przy wartości 0% przepompowanie nie jest wykonywane. Przepompowanie wykonywane jest tylko w obiegach, w których nie odbywa się żywienie bezresztkowe.

- **Trough sequence:** Ten parametr określa kolejność podziału dla zaworów w przewodzie paszowym. Opcje kolejności rozdzielania są następujące:
 - przypadkowo,
 - według biegu rur,
 - ręcznie.
- **Pushing tank:** Ten parametr określa, z którego zbiornika ma odbywać się "popychanie". Może to być albo zbiornik świeżej wody z układem ważenia albo zbiornik wody użytkowej z układem ważenia.
- **Pushing/Predosing form mixing tank:** Ten parametr umożliwia popychanie i dozowanie wstępne ze zbiornika mieszającego.
- **Dribble:** Zastosowanie sterowania dribble przy dozowaniu na zaworach paszowych.
 - NoDribble.
 - Dribble w kojcu.
 - Dribble w oddziale.
- **Baby feeding type:** Ten parametr określa typ żywienia prosiąt ssących. BabyAir lub HydroAir.
- **Consider section change:** Jeśli ten parametr jest aktywny, sterowanie sprawdza, czy w zbiorniku mieszającym jest wystarczająca ilość paszy podczas dozowania przy zmianie oddziałów. Jeśli w zbiorniku mieszającym nie ma wystarczającej ilości paszy i nie wszystko zostało jeszcze przygotowane, sterowanie zachowuje się w następujący sposób:
 - W systemach z jednym zbiornikiem mieszanie dodatkowe jest uruchamiane przedwcześnie.
 - W przypadku instalacji speed sterowanie sprawdza, czy przygotowanie w drugim zbiorniku mieszającym jest ukończone. Jeśli nie, następuje przerwanie dozowania i oczekiwanie na zakończenie przygotowywania w drugim zbiorniku mieszającym. Zapewnia to szybką zmianę między jednym zbiornikiem a drugim.
- **Use used water tank to push back:** Ten parametr jest istotny tylko dla instalacji z linią przesuwu wstecznego w obiegu. Ten parametr określa, czy można przesuwąć wstecz ze zbiornika wody użytkowej.
- **Czas włączenia świateł podczas przygotowania:** Czas trwania włączenia oświetlenia w oddziale, włączenie timerów (kontrolowana lokalizacja).

- **Time calculation:** Określenie czasu jedzenia od zakończenia dozowania do momentu, gdy czujnik koryta na zaworze rozpozna koryto jako puste.
- **Pause when changing feeding line:** Jeśli ten parametr jest aktywowany, robi się przerwę, gdy podczas dozowania następuje zmiana z jednego przewodu paszowego na drugi. Ten czas oczekiwania pozwala operatorowi nadążyć za żywieniem i w razie potrzeby zmienić budynek.
- **Allow pushing into mixing tank:** Zezwala sterowaniu na popychanie do zbiornika mieszającego (jako celu).

Szczegóły linii bocznej z jet

08:00 Szczegóły żywienia

Przygotowanie | Distribution | **Linia boczna z jet** | Czyszczenie | Czyszczenie obiegu | Feed phases

Zawartość linii bocznej przed przygotowaniem

Oczekiwana zawartość: Pusty

Opróżnij lokalizację docelową: Wybór automatyczny

Zawartość linii bocznej po żywieniu

Status po żywieniu: Pusty

Opróżnij lokalizację docelową: Wybór automatyczny

Napelnianie z dozowaniem wstępnym: ☐

Przesuwanie paszą: ☐

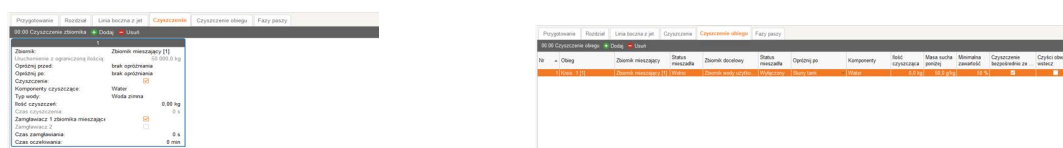
Zawartość linii bocznej przed przygotowaniem

- **Oczekiwana zawartość:** Ten parametr określa stan linii bocznych z jet przed żywieniem: "puste" lub "pasza". Aktualny stan linii bocznej z Jet zostaje przejęty z oczekiwanego stanu ostatniego karmienia.
 - "Puste": Linie boczne z Jet przeznaczone do napełnienia zostają przed przygotowaniem opróżnione zgodnie z ustawieniem "Opróżnij lokalizację docelową".
 - "Pasza" i linia boczna jest pusta: Po domieszaniu dodatkowa pasza jest dozowana do Jet.
 - "Pasza" i linia boczna jest wypełniona wodą: Przed domieszaniem linia boczna zostaje opróżniona, a następnie wypełniona paszą.
- **Opróżnij lokalizację docelową:** Ten parametr określa, dokąd opróżniana jest linia boczna z jet. Opróżnienie następuje w zbiorniku mieszającym, w zbiorniku wody użytkowej lub zostaje automatycznie podzielone pomiędzy zbiornik mieszający i zbiornik wody użytkowej.

Zawartość linii bocznej z Jet po żywieniu

- **Status po żywieniu:** Ten parametr określa stan linii bocznych z Jet po żywieniu. Dostępne są następujące opcje:
 - "Puste": Linie boczne z Jet zostają opróżnione po żywieniu.
 - "Pasza": Linie boczne z Jet pozostają po żywieniu napełnione paszą.
 - "Woda": Linie boczne z Jet pozostają po żywieniu napełnione wodą użytkową (tylko żywienie bezreszkowe):
- **Opróżnij lokalizację docelową:** Lokalizacją docelową jest ostatnia linia boczna z Jet. Ten parametr określa sposób opróżnienia linii bocznej z Jet. Opróżnienie następuje w zbiorniku mieszającym, w zbiorniku wody użytkowej lub zostaje automatycznie podzielone pomiędzy zbiornik mieszający i zbiornik wody użytkowej.
- **Napełnianie z dozowaniem wstępnym:** Ten parametr dotyczy tylko linii bocznych z Jet oraz systemów ze zbiornikiem wody użytkowej. Jeżeli ten parametr jest aktywny, w linii bocznej z Jet pomiędzy ostatnim fizycznym zaworem i końcem linii bocznej następuje wstępne dozowanie wody użytkowej. Dotyczy to obydwu poniższych konfiguracji:
 - Parametr "Status po żywieniu" jest ustawiony na "Pasza".
 - Parametr "Status po żywieniu" jest ustawiony na "Pusty" i podczas żywienia następuje dalsze dozowanie do innych przewodów paszowych tak, aby pasza przewidziana dla innych linii mogła zostać użyta do popychania paszy w linii bocznej z Jet.Ten parametr nie obowiązuje (jest wyszarzony):
 - w instalacjach bez zbiornika wody użytkowej.
 - w instalacjach ze zbiornikiem wody użytkowej, gdy parametr "Status po żywieniu" jest ustawiony na "Woda".
- **Przesuwanie paszą:** Dozwolone jest użycie paszy dla kolejnych przewodów paszowych do popychania. Na końcu pasza ta jest popychana z powrotem do zbiornika mieszającego przez opróżnienie linii bocznej z Jet: Dzięki temu unika się tworzenia dodatkowej wody użytkowej.

Czyszczenie / czyszczenie obiegu



Parametry czyszczenia i czyszczenia obiegu można ustalić w ramach tego zadania żywienia.

Opis zadań czyszczenia, zobacz rozdz. 6.7.1 "Czyszczenie zbiornika", strona 233 i rozdz. 6.7.2, strona 234.

Fazy paszy

Przygotowanie	Rozdział	Linia boczna z jet	Czyszczenie	Czyszczenie obiegu	Fazy paszy
00:00 Szczegóły żywienia					
Faza paszy		Indywidualna ilość paszy		Użyj kolejności faz paszowych dla mieszanek ☐	
0 - Vormast		0 %		Przepompowanie przewodu fazy paszy 0 %	
1 - Hauptmast		0 %			
2 - Endmast		0 %			

- **Faza żywienia:** Możliwość wyboru różnych faz paszy.

Wyświetlane są tylko fazy paszy, które zostały wybrane w nadrzędnych danych do zadania żywienia.

- **Indywidualna ilość paszy:** Jeśli dla wszystkich faz paszy zdefiniowano wartość 0%, wartości procentowe paszy nie są przypisywane do poszczególnych faz paszy. W takim przypadku żywione są tylko te grupy zwierząt, których najmłodsze zwierzę znajduje się w jednej z faz paszy. Dzięki temu całe grupy zwierząt mogą przechodzić od jednego czasu żywienia do drugiego zgodnie z wiekiem najmłodszego zwierzęcia.

Jeśli wartości procentowe są przypisane za pomocą faz paszy w zakładce faz paszy, zwierzęta w grupie, których indywidualna faza paszy odpowiada jednej z wybranych faz paszy, są wybierane do żywienia. Wszystkie zwierzęta są następnie karmione mieszanką dla najmłodszego z wybranych zwierząt. Ilość zależy od procentowego udziału fazy paszy. Metoda ta jest wykorzystywana na przykład do karmienia zwierząt tą samą mieszanką, ale o różnym udziale procentowym.

Przykład: Młode zwierzęta otrzymują dwa razy dziennie po 50%, stare cztery razy po 25%.

Innym zastosowaniem procentowego udziału fazy paszy jest grupowanie zwierząt bez grup zwierząt w zależności od ich wieku. Osiąga się to poprzez określenie tylko jednej fazy paszy, ale wartości procentowe dla zwierząt są przydzielane w tej zakładce. Dzięki temu żywione są i uwzględniane w obliczeniach mieszanki tylko zwierzęta, które są w odpowiednim wieku dla fazy paszy.

- **Użyj kolejności faz paszowych dla mieszanek:** Mieszanki sortowane są zgodnie z fazą paszy grupy zwierząt. Za pomocą strzałek w górę i w dół można ustalić kolejność faz paszy.
- **Przepompowanie przewodu fazy paszy:** Procentowy udział maksymalnego czasu przepompowania przewodu fazy paszy:(zobacz rozdz. 5.7.5, strona 159).

6.6.2 Żywienie blokowe

W przypadku żywienia blokowego następuje domieszanie, a następnie dozowanie paszy dla zwierząt w wielu blokach. Żywienie blokowe od żywienia restrykcyjnego na mokro różni definicja bloków. Ilość paszy wszystkich bloków musi wynosić 100%. Pomiedzy blokami można zdefiniować czasy przerwy.

Strategia	Zywienie blokowe	F
Grupy zwierząt		P
Żywienie 1 + Dodaj Kopiuje Skasuj Zapisz wzór		
Czas	Ilość paszy	Czas rezerwowy
08:00	50 %	

- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.

- **Ilość paszy:** Procent dziennego zapotrzebowania dla grup zwierząt lub, w przypadku wartości procentowych według fazy żywienia, wartości procentowe dla zwierząt w odpowiedniej fazie żywienia.
- **Czas rezerwowy** (opcjonalny) jest aktywowany, gdy w tym czasie karmienia ma być dozowana reszta żądania dziennego.

Szczegóły bloku żywienia

Szczegóły bloku żywienia + Dodaj - Skasuj	
1	2
Ilość paszy: 0 %	Ilość paszy: 0 %
Czas oczekiwania: 0 min	Czas oczekiwania: 0 min
Status mieszania: Bez mieszania	Status mieszania: Bez mieszania
Prędkość: Wolno	Prędkość: Wolno
Interwał czasu mieszania: 0,0 min	Interwał czasu mieszania: 0,0 min
Interwał czasu przerwy: 0,0 min	Interwał czasu przerwy: 0,0 min
Czas mieszania po przerwie: 0,0 min	Czas mieszania po przerwie: 0,0 min
Przepompuj obieg: 0 %	Przepompuj obieg: 0 %

Standardowo dla każdego czasu żywienia zostają utworzone trzy bloki. Można usunąć lub dodać nowe bloki.

- **Ilość paszy:** Udział w ilości paszy, która jest dozowana w tym bloku.
- **Czas oczekiwania** do uruchomienia kolejnego bloku.
- **Status mieszania** ma następujące opcje:
 "Bez mieszania".
 "Mieszanie bez przerywania".
 "Mieszanie interwałowe" – parametr "Interwał czasu mieszania" i "Interwał czasu przerwy" są aktywne.
- **Prędkość** podczas mieszania.
- **Interwał czasu mieszania:** Czas trwania mieszania przy mieszaniu interwałowym.
- **Interwał czasu przerwy:** Czas trwania przerwy przy mieszaniu interwałowym.
- **Czas mieszania po przerwie:** Jeżeli jest ustawiony czas mieszania po przerwie, pasza w zbiorniku mieszającym jest przed kolejnym blokiem szybko mieszana.
- **Recirculate circuit:** Dotyczy tylko obiegi resztkowe.

Przygotowanie

Przygotowanie	Rozdział	Linia boczna z jet	Czyszczenie	Czyszczenie obiegu	Fazy paszy
00.00 Szczegóły żywienia					
Kontrola poziomu ☒			Dodatkowa pasza w razie potrzeby 0,00 kg		
Zbiornik mieszający			Maksymalny czas oczekiwania 0 min		
Resztki paszy w zbiorniku mieszającym Przelicz			Czas włączenia świateł podczas przygotowania 0 min		
Cel do opróżnienia Zbiornik wody użytkowej					
Zamówienie zewnętrzne					
Resztki paszy w zbiorniku mieszającym Przelicz					
Cel do opróżnienia					

- **Kontrola poziomu:** Za pomocą tego wstępnego odpytania zostają ustalone zawory, dla których powinno nastąpić rzeczywiste domieszanie.
- **Zbiornik mieszający:** Wybór zbiornika mieszającego dla zadania żywienia. Gdy pole wyboru jest puste, decyzję podejmuje sterowanie.
- **Resztki paszy w zbiorniku mieszającym:** Postępowanie z resztkami paszy w zbiorniku mieszającym:
 - Nie brać pod uwagę.
 - Opróżnić zbiornik.
 - Przeliczyć.
- **Cel do opróżnienia:** Cel do opróżnienia resztek paszy w zbiorniku mieszającym.
- **Dodatkowa pasza w razie potrzeby:** Umożliwia przygotowanie większej ilości paszy, aby w razie potrzeby wyrównać suchą masę paszy.
- **Maks. czas oczekiwania:** Maksymalny czas oczekiwania przy sterowaniu ręcznym.
- **Czas włączenia świateł podczas przygotowania:** Czas trwania włączenia oświetlenia w oddziale, włączenie timerów (kontrolowana lokalizacja).

Zamówienie zewnętrzne

- **Resztki paszy w zbiorniku mieszającym:** Postępowanie z resztkami paszy w zewnętrznym zbiorniku mieszającym:
 - Nie brać pod uwagę.
 - Opróżnić zbiornik.
 - Przeliczyć.
- **Cel do opróżnienia:** Cel do opróżnienia resztek paszy w zewnętrznym zbiorniku mieszającym.

Podział

Przygotowanie	Distribution	Linia boczna z jet	Czyszczenie	Czyszczenie obiegu	Feed phases
08:00 Szczegóły żywienia					
Recirculate small circuit	0 %		Consider section change	☒	
Recirculate circuit	0 %		Use used water tank to push back	☐	
Trough sequence	Według biegu rur		Lights on time	0 min	
Pushing tank	Zbiornik wody użytkowej		Time calculation	☒	
Pushing/Predosing from mixing tank	☐		Time calculation only after last block detail	☒	
Dribble	NoDribble		Pause when changing feeding line	☐	
Baby feeding type	Undefined		Use feed for pushing in circuits	☐	
			Allow pushing into mixing tank	☒	

- **Recirculate small circuit:** Ten parametr określa, czy i jak długo ma być wykonywane przepompowanie w małym obiegu przed podziałem. Wartość parametru jest wprowadzana w procentach maksymalnego czasu przepompowania małego obiegu. Przepompowanie jest wykonywane jednorazowo przed podziałem. Przy wartości 0% przepompowanie nie jest wykonywane.
- **Recirculate circuit:** Ten parametr określa, czy i jak długo ma być wykonywane przepompowanie w zasilanym paszą obiegu przed rozdzieleniem. Wartość parametru jest wprowadzana w procentach maksymalnego czasu przepompowania obiegu. Przepompowanie jest wykonywane jednorazowo przed podziałem. Przy wartości 0% przepompowanie nie jest wykonywane. Przepompowanie wykonywane jest tylko w obiegach, w których nie odbywa się żywienie bezresztkowe.
- **Trough sequence:** Ten parametr określa kolejność podziału dla zaworów w przewodzie paszowym. Opcje kolejności rozdzielania są następujące:
 - przypadkowo,
 - według biegu rur,
 - ręcznie.
- **Pushing tank:** Ten parametr określa, z którego zbiornika ma odbywać się "popychanie". Może to być albo zbiornik świeżej wody z układem ważenia albo zbiornik wody użytkowej z układem ważenia.
- **Pushing/Predosing form mixing tank:** Ten parametr umożliwia popychanie i dozowanie wstępne ze zbiornika mieszającego.
- **Dribble:** Zastosowanie sterowania dribble przy dozowaniu na zaworach paszowych.
 - NoDribble.

- Dribble w kojcu.
- Dribble w oddziale.
- **Baby feeding type:** Ten parametr określa typ żywienia prosiąt ssących. BabyAir lub HydroAir.
- **Consider section change:** Jeśli ten parametr jest aktywny, sterowanie sprawdza, czy w zbiorniku mieszającym jest wystarczająca ilość paszy podczas dozowania przy zmianie oddziałów. Jeśli w zbiorniku mieszającym nie ma wystarczającej ilości paszy i nie wszystko zostało jeszcze przygotowane, sterowanie zachowuje się w następujący sposób:
 - W systemach z jednym zbiornikiem mieszanie dodatkowe jest uruchamiane przedwcześnie.
 - W przypadku instalacji speed sterowanie sprawdza, czy przygotowanie w drugim zbiorniku mieszającym jest ukończone. Jeśli nie, następuje przerwanie dozowania i oczekiwanie na zakończenie przygotowywania w drugim zbiorniku mieszającym. Zapewnia to szybką zmianę między jednym zbiornikiem a drugim.
- **Use used water tank to push back:** Ten parametr jest istotny tylko dla instalacji z linią przesuwu wstecznego w obiegu. Ten parametr określa, czy można przesuwąć wstecz ze zbiornika wody użytkowej.
- **Czas włączenia świateł podczas przygotowania:** Czas trwania włączenia oświetlenia w oddziale, włączenie timerów (kontrolowana lokalizacja).
- **Time calculation:** Określenie czasu jedzenia od zakończenia dozowania do momentu, gdy czujnik koryta na zaworze rozpozna koryto jako puste.
- **Time calculation only after last block detail:** Określenie czasu jedzenia od zakończenia dozowania ostatniego bloku żywienia do momentu, gdy czujnik koryta na zaworze rozpozna koryto jako puste.
- **Pause when changing feeding line:** Jeśli ten parametr jest aktywowany, robi się przerwę, gdy podczas dozowania następuje zmiana z jednego przewodu paszowego na drugi. Ten czas oczekiwania pozwala operatorowi nadażyć za żywieniem i w razie potrzeby zmienić budynki.
- **Use feed for pushing in circuits:** Umożliwia popychanie paszą dla następnych bloków. Jeśli ten parametr jest aktywny, pasza z kolejnych bloków używana jest do popychania. Ze względów technicznych w szczególnych przypadkach może być konieczne domieszanie dalszej paszy. W innym przypadku obiegi między blokami opróżniane są za pomocą wody użytkowej.

- **Allow pushing into mixing tank:** Zezwala sterowaniu na popychanie do zbiornika mieszającego (jako celu).

Szczegóły linii bocznej z jet

Przygotowanie	Rozdział	Linia boczna z jet	Czyszczenie	Czyszczenie obiegu	Fazy paszy
00:00 Szczegóły żywienia					
Zawartość linii bocznej przed przygotowaniem			Napełnianie z dozowaniem wstępnym ☐		
Oczekiwana zawartość	Pusty		Przesuwanie paszą ☐		
Opróżnij lokalizację docelową	Wybór automatyczny		Opróżniaj pomiędzy blokami ☐		
Zawartość linii bocznej po żywieniu					
Status po żywieniu	Pusty				
Opróżnij lokalizację docelową	Wybór automatyczny				

Zawartość linii bocznej przed przygotowaniem

- **Oczekiwana zawartość:** Ten parametr określa stan linii bocznych z jet przed żywieniem: "puste" lub "pasza". Aktualny stan linii bocznej z Jet zostaje przejęty z oczekiwanego stanu ostatniego karmienia.
 - "Puste": Linie boczne z Jet przeznaczone do napełnienia zostają przed przygotowaniem opróżnione zgodnie z ustawieniem "Opróżnij lokalizację docelową".
 - "Pasza" i linia boczna jest pusta: Po domieszaniu dodatkowa pasza jest dozowana do Jet.
 - "Pasza" i linia boczna jest wypełniona wodą: Przed domieszaniem linia boczna zostaje opróżniona, a następnie wypełniona paszą.
- **Opróżnij lokalizację docelową:** Ten parametr określa, dokąd opróżniana jest linia boczna z jet. Opróżnienie następuje w zbiorniku mieszającym, w zbiorniku wody użytkowej lub zostaje automatycznie podzielone pomiędzy zbiornik mieszający i zbiornik wody użytkowej.

Zawartość linii bocznej z Jet po żywieniu

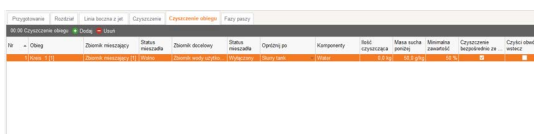
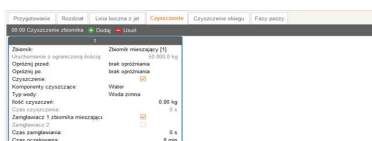
- **Status po żywieniu:** Ten parametr określa stan linii bocznych z Jet po żywieniu. Dostępne są następujące opcje:
 - "Puste": Linie boczne z Jet zostają opróżnione po żywieniu.
 - "Pasza": Linie boczne z Jet pozostają po żywieniu napełnione paszą.
 - "Woda": Linie boczne z jet pozostają po żywieniu napełnione wodą użytkową (tylko żywienie bezreszkowe):

- **Opróżnij lokalizację docelową:** Lokalizacją docelową jest ostatnia linia boczna z Jet. Ten parametr określa sposób opróżnienia linii bocznej z Jet. Opróżnienie następuje w zbiorniku mieszającym, w zbiorniku wody użytkowej lub zostaje automatycznie podzielone pomiędzy zbiornik mieszający i zbiornik wody użytkowej.
- **Napełnianie z dozowaniem wstępnym:** Ten parametr dotyczy tylko linii bocznych z Jet oraz systemów ze zbiornikiem wody użytkowej. Jeżeli ten parametr jest aktywny, w linii bocznej z Jet pomiędzy ostatnim fizycznym zaworem i końcem linii bocznej następuje wstępne dozowanie wody użytkowej. Dotyczy to obydwu poniższych konfiguracji:
 - Parametr "Status po żywieniu" jest ustawiony na "Pasza".
 - Parametr "Status po żywieniu" jest ustawiony na "Pusty" i podczas żywienia następuje dalsze dozowanie do innych przewodów paszowych tak, aby pasza przewidziana dla innych linii mogła zostać użyta do popychania paszy w linii bocznej z jet.

Ten parametr nie obowiązuje (jest wyszarzony):

 - w instalacjach bez zbiornika wody użytkowej.
 - w instalacjach ze zbiornikiem wody użytkowej, gdy parametr "Status po żywieniu" jest ustawiony na "Woda".
- **Przesuwanie paszą:** Dozwolone jest użycie paszy dla kolejnych przewodów paszowych do popychania. Na końcu pasza ta jest popychana z powrotem do zbiornika mieszającego przez opróżnienie linii bocznej z jet: Dzięki temu unika się tworzenia dodatkowej wody użytkowej.
- **Opróżniaj między blokami:** Linie boczną z jet należy opróżnić między blokami.

Czyszczenie / czyszczenie obiegu



Parametry czyszczenia i czyszczenia obiegu można ustalić w ramach tego zadania żywienia.

Opis zadań czyszczenia, zobacz rozdz. 6.7.1 "Czyszczenie zbiornika", strona 233 i rozdz. 6.7.2, strona 234.

Fazy paszy

Faza paszy	Indywidualna ilość paszy
0 - Vormast	0 %
1 - Hauptmast	0 %
2 - Endmast	0 %

Użyj kolejności faz paszowych dla mieszanek ☐

Przepompowanie przewodu fazy paszy

- **Faza żywienia:** Możliwość wyboru różnych faz paszy.
Wyświetlane są tylko fazy paszy, które zostały wybrane w nadrzędnych danych do zadania żywienia.

- **Indywidualna ilość paszy:** Jeśli dla wszystkich faz paszy zdefiniowano wartość 0%, wartości procentowe paszy nie są przypisywane do poszczególnych faz paszy. W takim przypadku żywione są tylko te grupy zwierząt, których najmłodsze zwierzę znajduje się w jednej z faz paszy. Dzięki temu całe grupy zwierząt mogą przechodzić od jednego czasu żywienia do drugiego zgodnie z wiekiem najmłodszego zwierzęcia.

Jeśli wartości procentowe są przypisane za pomocą faz paszy w zakładce faz paszy, zwierzęta w grupie, których indywidualna faza paszy odpowiada jednej z wybranych faz paszy, są wybierane do żywienia. Wszystkie zwierzęta są następnie karmione mieszanką dla najmłodszego z wybranych zwierząt. Ilość zależy od procentowego udziału fazy paszy. Metoda ta jest wykorzystywana na przykład do karmienia zwierząt tą samą mieszanką, ale o różnym udziale procentowym.

Przykład: Młode zwierzęta otrzymują dwa razy dziennie po 50%, stare cztery razy po 25%.

Innym zastosowaniem procentowego udziału fazy paszy jest grupowanie zwierząt bez grup zwierząt w zależności od ich wieku. Osiąga się to poprzez określenie tylko jednej fazy paszy, ale wartości procentowe dla zwierząt są przydzielane w tej zakładce. Dzięki temu żywione są i uwzględniane w obliczeniach mieszanki tylko zwierzęta, które są w odpowiednim wieku dla fazy paszy.

- **Użyj kolejności faz paszowych dla mieszanek:** Mieszanki sortowane są zgodnie z fazą paszy grupy zwierząt. Za pomocą strzałek w górę i w dół można ustalić kolejność faz paszy.

- **Przepompowanie przewodu fazy paszy:** Procentowy udział maksymalnego czasu przepompowania przewodu fazy paszy:(zobacz rozdz. 5.7.5, strona 159).

6.6.3 Żywnienie ad libitum na mokro

W przypadku żywienia ad libitum przygotowywana jest zdefiniowana ilość paszy i podawana zwierzętom w zdefiniowanym okresie. Wszystkie koryta wyposażone są w czujniki koryta. Gdy tylko czujnik koryta zgłosi puste koryto w zdefiniowanym oknie czasowym, pasza jest dozowana do koryta, dopóki czujnik koryta nie zgłosi znów zapelnienia.

Time	Ilość paszy	Czas trwania
08:00	50 %	180 min

- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.
- **Ilość paszy:** Procent dziennego zapotrzebowania dla grup zwierząt lub, w przypadku wartości procentowych według fazy żywienia, wartości procentowe dla zwierząt w odpowiedniej fazie żywienia.
- **Czas trwania:** Maksymalny czas żywienia.

Przygotowanie

- **Zbiornik mieszający:** Wybór zbiornika mieszającego dla zadania żywienia. Gdy pole wyboru jest puste, decyzję podejmuje sterowanie.
- **Resztki paszy w zbiorniku mieszającym:** Postępowanie z resztkami paszy w zbiorniku mieszającym:
 - Nie brać pod uwagę.
 - Opróżnić zbiornik.
 - Przeliczyć.
- **Cel do opróżnienia:** Cel do opróżnienia resztek paszy w zbiorniku mieszającym.
- **Dodatkowa pasza w razie potrzeby:** Umożliwia przygotowanie większej ilości paszy, aby w razie potrzeby wyrównać suchą masę paszy.

- **Maks. czas oczekiwania:** Maksymalny czas oczekiwania przy sterowaniu ręcznym.

Zamówienie zewnętrzne

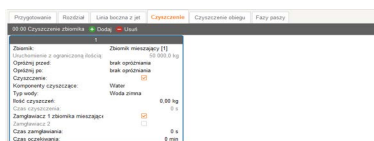
- **Resztki paszy w zbiorniku mieszającym:** Postępowanie z resztkami paszy w zewnętrznym zbiorniku mieszającym:
 - Nie brać pod uwagę.
 - Opróżnić zbiornik.
 - Przeliczyć.
- **Cel do opróżnienia:** Cel do opróżnienia resztek paszy w zewnętrznym zbiorniku mieszającym.

Podział

- **Trough sequence:** Ten parametr określa kolejność podziału dla zaworów w przewodzie paszowym. Opcje kolejności rozdzielania są następujące:
 - przypadkowo,
 - według biegu rur,
 - ręcznie.
- **Recirculate circuit:** Ten parametr określa, czy i jak długo ma być wykonywane przepompowanie w zasilanym paszą obiegu przed rozdzielaniem. Wartość parametru jest wprowadzana w procentach maksymalnego czasu przepompowania obiegu. Przepompowanie jest wykonywane jednorazowo przed podziałem. Przy wartości 0% przepompowanie nie jest wykonywane. Przepompowanie wykonywane jest tylko w obiegach, w których nie odbywa się żywienie bezreszkowe.
- **Recirculate in each round:** Przy wyborze tego parametru przed każdą rundą dozowania odbywa się przepompowanie paszy w obiegu.
- **Trough check before each round:** Sprawdza poziom napełnienia koryt przed każdą rundą dozowania.

- **Number of zero rounds:** Liczba małych rund dozowania (rund zerowych) w celu zakończenia zadania żywienia.
- **Threshold for zero rounds:** Wartość progowa ilości definiująca rundę zerową. Runda zerowa jest rundą dozowania, w której dozowana ilość nie przekracza tej wartości progowej.
- **Czas przerwy:** Czas przerwy między dwoma rundami dozowania.
- **Agitator state:** Sposób działania mieszadła w czasie przerwy.
 - 1. Bez mieszania.
 - 2. Mieszanie bez przerywania.
 - 3. Mieszanie interwałowe.
- **Prędkość:** Prędkość mieszadła.
 - 1. Wolno.
 - 2. Szybko.
- **Interwał czasu mieszania:** Czas mieszania podczas interwału.
- **Interwał czasu przerwy:** Czas przerwy podczas interwału.

Czyszczenie



Parametry czyszczenia zbiornika można ustalić w ramach tego zadania żywienia.

Opis zadania czyszczenia, zobacz rozdz. 6.7.1 "Czyszczenie zbiornika", strona 233.

Fazy paszy

Przygotowanie		Rozdział		Czyszczenie		Fazy paszy	
00:00 Szczegóły żywienia							
Faza paszy		Indywidualna ilość paszy		Użyj kolejności faz paszowych dla mieszanek ☐			
0 - Vormast		0 %		Przepompowanie przewodu fazy paszy 0 %			
1 - Hauptmast		0 %					
2 - Endmast		0 %					

- **Faza żywienia:** Możliwość wyboru różnych faz paszy.
Wyświetlane są tylko fazy paszy, które zostały wybrane w nadrzędnych danych do zadania żywienia.
- **Indywidualna ilość paszy:** Żywienie indywidualnymi ilościami dla różnych faz paszy.
- **Użyj kolejności faz paszowych dla mieszanek:** Mieszanki sortowane są zgodnie z fazą paszy grupy zwierząt. Za pomocą strzałek w górę i w dół można ustalić kolejność faz paszy.
- **Przepompowanie przewodu fazy paszy:** Procentowy udział maksymalnego czasu przepompowania przewodu fazy paszy:(zobacz rozdz. 5.7.5, strona 159).

6.6.4 Zraszanie

To zadanie określa pojenie zwierząt.

- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.
- **Ilość paszy:** Procent dziennego zapotrzebowania dla grup zwierząt lub, w przypadku wartości procentowych według fazy żywienia, wartości procentowe dla zwierząt w odpowiedniej fazie żywienia.

Szczegóły żywienia

- **Trough sequence:** Ten parametr określa kolejność podziału dla zaworów w przewodzie paszowym. Opcje kolejności rozdzielania są następujące:
 - przypadkowo,
 - według biegu rur,
 - ręcznie.
- **Kontrola poziomu:** Wstępne odpytanie czujników koryta.
- **Dribble:** Zastosowanie sterowania dribble przy dozowaniu na zaworach paszowych.
 - NoDribble.
 - Dribble w kojcu.
 - Dribble w oddziale.
- **Zbiornik mieszający:** Wybór zbiornika mieszającego dla zadania żywienia. Gdy pole wyboru jest puste, decyzję podejmuje sterowanie.

- **Recirculate small circuiit:** Ten parametr określa, czy i jak długo ma być wykonywane przepompowanie w małym obiegu przed podziałem. Wartość parametru jest wprowadzana w procentach maksymalnego czasu przepompowania małego obiegu. Przepompowanie jest wykonywane jednorazowo przed podziałem. Przy wartości 0% przepompowanie nie jest wykonywane.
- **Komponent:** Komponent dla pojenia.
- **Baby feeding type:** Ten parametr określa typ żywienia prosiąt ssących. BabyAir lub HydroAir.
- **Stała ilość:** Dozowana ilość dla jednego zwierzęcia. Całkowita dozowana ilość stanowi sumę ilości dozowanej dla jednego zwierzęcia, ilości dozowanej na zawór i procentowego udziału dziennego zapotrzebowana na paszę.
- **Amount per valve:** Dozowana ilość na zawór. Całkowita dozowana ilość stanowi sumę ilości dozowanej dla jednego zwierzęcia, ilości dozowanej na zawór i procentowego udziału dziennego zapotrzebowana na paszę.
- **Pause when changing feeding line:** Jeśli ten parametr jest aktywowany, robi się przerwę, gdy podczas dozowania następuje zmiana z jednego przewodu paszowego na drugi. Ten czas oczekiwania pozwala operatorowi nadążyć za żywieniem i w razie potrzeby zmienić budynki.

Nastawy linii bocznej

- **Status po pojeniu:** Stan linii bocznej z jet po pojeniu.
- **Opróżnij cel:** Cel opróżniania linii bocznej z jet, jeśli linia ta ma być opróżniona.

Fazy paszy

Szczegóły żywienia		Fazy paszy
00:00 Szczegóły poideł		
Faza paszy	Indywidualna ilość paszy	
0 - Vormast	0 %	Przepompowanie przewodu fazy paszy 0 %
1 - Hauptmast	0 %	
2 - Endmast	0 %	

- **Faza żywienia:** Możliwość wyboru różnych faz paszy.

Wyświetlane są tylko fazy paszy, które zostały wybrane w nadrzędnych danych do zadania żywienia.

- **Indywidualna ilość paszy:** Żywienie indywidualnymi ilościami dla różnych faz paszy.
- **Przepompowanie przewodu fazy paszy:** Procentowy udział maksymalnego czasu przepompowania przewodu fazy paszy:(zobacz rozdz. 5.7.5, strona 159).

6.6.5 Przygotowanie

To zadanie służy do domieszania określonej ilości paszy w zbiorniku mieszającym. Ta pasza nie jest jednak dozowana zwierzętom. Domieszana ilość wynika z zapotrzebowania zwierząt na paszę lub jest ustalana jako "Stała ilość paszy". Skład paszy zależy od wybranych zwierząt. Jeżeli nie można domieszać ilości paszy, zadanie zostaje zakończone wyświetleniem komunikatu o błędzie.

Strategia	Przygotowanie	F
Grupy zwierząt		P
Przygotowanie 1 + Dodaj ⌂ Kopiuj - Skasuj		
Czas	Ilość paszy	Stała ilość paszy
05:00	0 %	20,0 kg

- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.
- **Ilość paszy:** Procent dziennego zapotrzebowania dla grup zwierząt lub, w przypadku wartości procentowych według fazy żywienia, wartości procentowe dla zwierząt w odpowiedniej fazie żywienia.
- **Stała ilość paszy:** Ta ilość paszy zostaje przygotowana.

Szczegóły przygotowania

Szczegóły przygotowania		Feed phases
05:00 Szczegóły przygotowania		
Kontrola poziomu napełnienia	☒	By feed curve ☐
Zbiornik mieszający	Zbiornik mieszający [1]	Feed curve
Reszta paszy w zbiorniku mieszającym	Przelicz	Feed curve day
Emptying target	Zbiornik wody użytkowej	0
Dodatkowa pasza	0,00 kg	
Minimal amount to add	0 kg	
External order		
Feed remaining in mixing tank	Przelicz	
Emptying target		

- **Kontrola poziomu:** Wstępne odpytanie czujników koryta.
- **Zbiornik mieszający:** Wybór zbiornika mieszającego dla zadania żywienia. Gdy pole wyboru jest puste, decyzję podejmuje sterowanie.
- **Resztki paszy w zbiorniku mieszającym:** Postępowanie z resztkami paszy w zbiorniku mieszającym:

- Nie brać pod uwagę.
- Opróżnić zbiornik.
- Przeliczyć.
- **Cel do opróżnienia:** Cel do opróżnienia resztek paszy w zbiorniku mieszającym.
- **Dodatkowa pasza w razie potrzeby:** Umożliwia przygotowanie większej ilości paszy, aby w razie potrzeby wyrównać suchą masę paszy.
- **Minimal amount to add:** Minimal amount to add: Minimalna ilość przygotowywanej paszy, aby otrzymać wymaganą "Stałą ilość paszy". Przygotowanie jest pomijane, jeśli potrzebna jest mniejsza ilość dodatkowa.
- **By feed curve:** Przygotowanie według krzywej paszowej.
- **Krzywa paszowa:** Wybór krzywej paszowej.
- **Feed curve day:** Wybór dnia krzywej paszowej.

Zamówienie zewnętrzne

- **Resztki paszy w zbiorniku mieszającym:** Postępowanie z resztkami paszy w zewnętrznym zbiorniku mieszającym:
 - Nie brać pod uwagę.
 - Opróżnić zbiornik.
 - Przeliczyć.
- **Cel do opróżnienia:** Cel do opróżnienia resztek paszy w zewnętrznym zbiorniku mieszającym.

Fazy paszy

Szczegóły przygotowania	Fazy paszy	
00:00 Szczegóły przygotowania		
Faza paszy	Indywidualna ilość paszy	
0 - Vormast	0 %	Przepompowanie przewodu fazy paszy 0 %
1 - Hauptmast	0 %	
2 - Endmast	0 %	

- **Faza żywienia:** Możliwość wyboru różnych faz paszy.
Wyświetlane są tylko fazy paszy, które zostały wybrane w nadrzędnych danych do zadania żywienia.

- **Indywidualna ilość paszy:** Żywienie indywidualnymi ilościami dla różnych faz paszy.
- **Przepompowanie przewodu fazy paszy:** Procentowy udział maksymalnego czasu przepompowania przewodu fazy paszy:(zobacz rozdz. 5.7.5, strona 159).

6.6.6 Automatycznie uruchomienie przygotowania

Zadanie jest identyczne z zadaniem "Przygotowanie" w 6.6.5, jednak start jest wyzwalany przez czujnik ub przez zważenie.

Strategia		Preparation_Autostart	F
Grupy zwierząt			P
Preparation autostart 1 + Dodaj + Kopiaj - Skasuj			
Czas	Ilość paszy	Stała ilość paszy	
00:00	0 %	20,0 kg	

- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.
- **Ilość paszy:** Procent dziennego zapotrzebowania dla grup zwierząt lub, w przypadku wartości procentowych według fazy żywienia, wartości procentowe dla zwierząt w odpowiedniej fazie żywienia.
- **Stała ilość paszy:** Ta ilość paszy zostaje przygotowana.

Szczegóły przygotowania

Szczegóły przygotowania		Feed phases
00:00 Preparation autostart details		
Level check	☒	By feed curve ☐
Mixing tank	Zbiornik mieszający [1]	Feed curve
Feed rest in mixing tank	Przelicz	Feed curve day
Emptying target	Zbiornik wody użytkowej	Start by amount/sensor ☐
Additional feed	0,00 kg	Amount for start
Minimal amount to add	0,00 kg	
External order		Pause: + Dodaj - Skasuj
Feed remaining in mixing tank	Przelicz	Begin
Emptying target		End

- **Kontrola poziomu:** Za pomocą tego wstępnego odpytania zostają ustalone zawory, dla których powinno nastąpić rzeczywiste domieszanie.
- **Zbiornik mieszający:** Wybór zbiornika mieszającego dla zadania żywienia. Gdy pole wyboru jest puste, decyzję podejmuje sterowanie.
- **Resztki paszy w zbiorniku mieszającym:** Postępowanie z resztkami paszy w zbiorniku mieszającym:
 - Nie brać pod uwagę.

- Opróżnić zbiornik.
- Przeliczyć.
- **Cel do opróżnienia:** Cel do opróżnienia resztek paszy w zbiorniku mieszającym.
- **Dodatkowa pasza w razie potrzeby:** Umożliwia przygotowanie większej ilości paszy, aby w razie potrzeby wyrównać suchą masę paszy.
- **Minimal amount to add:** Minimal amount to add: Minimalna ilość przygotowywanej paszy, aby otrzymać wymaganą "Stałą ilość paszy". Przygotowanie jest pomijane, jeśli potrzebna jest mniejsza ilość dodatkowa.
- **By feed curve:** Przygotowanie według krzywej paszowej.
- **Krzywa paszowa:** Wybór krzywej paszowej.
- **Feed curve day:** Wybór dnia krzywej paszowej.
- **Start by amount/sensor:** Możliwość uruchomienia zadania przez czujnik lub według wagi.
- **Amount for start:** Waga wymagana do uruchomienia.
- **Początek czasu przerwy:** Rozpoczęcie czasu przerwy dla zadania.
- **Koniec czasu przerwy:** Zakończenie czasu przerwy dla zadania.

Zamówienie zewnętrzne

- **Resztki paszy w zbiorniku mieszającym:** Postępowanie z resztkami paszy w zewnętrznym zbiorniku mieszającym:
 - Nie brać pod uwagę.
 - Opróżnić zbiornik.
 - Przeliczyć.
- **Cel do opróżnienia:** Cel do opróżnienia resztek paszy w zewnętrznym zbiorniku mieszającym.

Fazy paszy

Szczegóły przygotowania		Fazy paszy
00.00 Szczegóły przygotowania		
Faza paszy	Indywidualna ilość paszy	Przepompowanie przewodu fazy paszy 0 %
0 - Vormast	0 %	
1 - Hauptmast	0 %	
2 - Endmast	0 %	

- **Faza żywienia:** Możliwość wyboru różnych faz paszy.
Wyświetlane są tylko fazy paszy, które zostały wybrane w nadrzędnych danych do zadania żywienia.
- **Indywidualna ilość paszy:** Żywienie indywidualnymi ilościami dla różnych faz paszy.
- **Przepompowanie przewodu fazy paszy:** Procentowy udział maksymalnego czasu przepompowania przewodu fazy paszy:(zobacz rozdz. 5.7.5, strona 159).

6.6.7 Podział

To zadanie rozdziela zawartość zbiornika mieszającego na wybrane zawory.

Strategia	Rozdzielenie	F
Grupy zwierząt		F
Rozdział 1 + Dodaj ⌂ Kopiuj - Skasuj		
Czas	Ilość paszy	
07:00	100 %	

- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.
- **Ilość paszy:** Procent dziennego zapotrzebowania dla grup zwierząt lub, w przypadku wartości procentowych według fazy żywienia, wartości procentowe dla zwierząt w odpowiedniej fazie żywienia.

Szczegóły żywienia

Szczegóły żywienia		Linia boczna z jet	Czyszczenie	Czyszczenie obiegu
07:00 Szczegóły rozdziału				
Kolejność koryt	Według biegu rur		Przepompowanie mały obieg	0 %
Kontrola poziomu napełnienia	☒		Przepompuj obieg	0 %
Zbiornik mieszający			Consider section change	☒
Zbiornik przesuwający	Zbiornik wody użytkowej		Czas włączenia oświetlenia	0 min
Przesuwanie od zbiornika mieszającego	☐		Pause when changing feeding line	☐
Use used water tank to push back	☐			
Dryblowanie	NoDribble			
Baby feeding type	Undefined			

- **Trough sequence:** Ten parametr określa kolejność podziału dla zaworów w przewodzie paszowym. Opcje kolejności rozdzielania są następujące:
 - przypadkowo,
 - według biegu rur,
 - ręcznie.
- **Kontrola poziomu:** Wstępne odpytanie czujników koryta.
- **Zbiornik mieszający:** Wybór zbiornika mieszającego dla zadania żywienia. Gdy pole wyboru jest puste, decyzję podejmuje sterowanie.
- **Pushing tank:** Ten parametr określa, z którego zbiornika ma odbywać się "popychanie". Może to być albo zbiornik świeżej wody z układem ważenia albo zbiornik wody użytkowej z układem ważenia.
- **Pushing/Predosing form mixing tank:** Ten parametr umożliwia popychanie i dozowanie wstępne ze zbiornika mieszającego.
- **Use used water tank to push back:** Ten parametr jest istotny tylko dla instalacji z linią przesuwu wstecznego w obiegu. Ten parametr określa, czy można przesuwąć wstecz ze zbiornika wody użytkowej.
- **Dribble:** Zastosowanie sterowania dribble przy dozowaniu na zaworach paszowych.
 - NoDribble.
 - Dribble w kojcu.
 - Dribble w oddziale.
- **Baby feeding type:** Ten parametr określa typ żywienia prosiąt ssących. BabyAir lub HydroAir.

- **Recirculate small circuit:** Ten parametr określa, czy i jak długo ma być wykonywane przepompowanie w małym obiegu przed podziałem. Wartość parametru jest wprowadzana w procentach maksymalnego czasu przepompowania małego obiegu. Przepompowanie jest wykonywane jednorazowo przed podziałem. Przy wartości 0% przepompowanie nie jest wykonywane.
- **Recirculate circuit:** Ten parametr określa, czy i jak długo ma być wykonywane przepompowanie w zasilanym paszą obiegu przed rozdzieleniem. Wartość parametru jest wprowadzana w procentach maksymalnego czasu przepompowania obiegu. Przepompowanie jest wykonywane jednorazowo przed podziałem. Przy wartości 0% przepompowanie nie jest wykonywane. Przepompowanie wykonywane jest tylko w obiegach, w których nie odbywa się żywienie bezresztkowe.
- **Consider section change:** Jeśli ten parametr jest aktywny, sterowanie sprawdza, czy w zbiorniku mieszającym jest wystarczająca ilość paszy podczas dozowania przy zmianie oddziałów. Jeśli w zbiorniku mieszającym nie ma wystarczającej ilości paszy i nie wszystko zostało jeszcze przygotowane, sterowanie zachowuje się w następujący sposób:
 - W systemach z jednym zbiornikiem mieszanie dodatkowe jest uruchamiane przedwcześnie.
 - W przypadku instalacji speed sterowanie sprawdza, czy przygotowanie w drugim zbiorniku mieszającym jest ukończone. Jeśli nie, następuje przerwanie dozowania i oczekiwanie na zakończenie przygotowywania w drugim zbiorniku mieszającym. Zapewnia to szybką zmianę między jednym zbiornikiem a drugim.
- **Czas włączenia światła podczas przygotowania:** Czas trwania włączenia oświetlenia w oddziale, włączenie timerów (kontrolowana lokalizacja).
- **Pause when changing feeding line:** Jeśli ten parametr jest aktywowany, robi się przerwę, gdy podczas dozowania następuje zmiana z jednego przewodu paszowego na drugi. Ten czas oczekiwania pozwala operatorowi nadążyć za żywieniem i w razie potrzeby zmienić budynek.

Szczegóły linii bocznej z jet

Zawartość linii bocznej przed przygotowaniem

- **Oczekiwana zawartość:** Ten parametr określa stan linii bocznych z jet przed żywieniem: "puste" lub "pasza". Aktualny stan linii bocznej z Jet zostaje przejęty z oczekiwanego stanu ostatniego karmienia.
 - "Puste": Linie boczne z Jet przeznaczone do napełnienia zostają przed przygotowaniem opróżnione zgodnie z ustawieniem "Opróżnij lokalizację docelową".
 - "Pasza" i linia boczna jest pusta: Po domieszaniu dodatkowa pasza jest dozowana do Jet.
 - "Pasza" i linia boczna jest wypełniona wodą: Przed domieszaniami linia boczna zostaje opróżniona, a następnie wypełniona paszą.
- **Opróżnij lokalizację docelową:** Ten parametr określa, dokąd opróżniana jest linia boczna z jet. Opróżnienie następuje w zbiorniku mieszającym, w zbiorniku wody użytkowej lub zostaje automatycznie podzielone pomiędzy zbiornik mieszający i zbiornik wody użytkowej.

Zawartość linii bocznej z Jet po żywieniu

- **Status po żywieniu:** Ten parametr określa stan linii bocznych z Jet po żywieniu. Dostępne są następujące opcje:
 - "Puste": Linie boczne z Jet zostają opróżnione po żywieniu.
 - "Pasza": Linie boczne z Jet pozostają po żywieniu napełnione paszą.
 - "Woda": Linie boczne z jet pozostają po żywieniu napełnione wodą użytkową (tylko żywienie bezresztkowe):

6.6.8 Napełnianie linii bocznej

Dzięki temu zadaniu "Napełnione linie boczne" mogą zostać napełnione komponentem lub mieszanką sporządzoną według receptury przed zasiedleniem. Stara zawartość rury jest pompowana do odpływu lub do koryta ostatniego zdefiniowanego zaworu paszowego linii bocznej.

- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.

Przygotowanie

- **Zbiornik mieszający:** Wybór zbiornika mieszającego dla zadania żywienia. Gdy pole wyboru jest puste, decyzję podejmuje sterowanie.
- **Resztki paszy w zbiorniku mieszającym:** Postępowanie z resztkami paszy w zbiorniku mieszającym:
 - Nie brać pod uwagę.
 - Opróżnić zbiornik.
 - Przeliczyć.
- **Cel do opróżnienia:** Cel do opróżnienia resztek paszy w zbiorniku mieszającym.
- **Emptying target (ext. order):** Cel do opróżnienia resztek paszy w zewnętrznym zbiorniku mieszającym.
- **Dodatkowa pasza w razie potrzeby:** Umożliwia przygotowanie większej ilości paszy, aby w razie potrzeby wyrównać suchą masę paszy.
- **Maks. czas oczekiwania:** Maksymalny czas oczekiwania przy sterowaniu ręcznym.
- **Mixture type:** Rodzaj mieszanki do napełnienia linii bocznej.

- 1. Feed curve.
- 2. Componente:
- 3. Premix recipe.
- **Krzywa paszowa:** Wybór krzywej paszowej.
- **Feed curve day:** Wybór dnia krzywej paszowej.
- **Komponent:** Komponent dla pojenia.
- **Premix recipe:** Wybór receptury dla mieszania wstępnego.

Jeżeli ten parametr nie został ustawiony, stosowana jest receptura wprowadzona w mieszaczu wstępnym, zobacz rozdz. 5.5 "Przygotowanie paszy", strona 145.

Podział

- **Recirculate small circuit:** Ten parametr określa, czy i jak długo ma być wykonywane przepompowanie w małym obiegu przed podziałem. Wartość parametru jest wprowadzana w procentach maksymalnego czasu przepompowania małego obiegu. Przepompowanie jest wykonywane jednorazowo przed podziałem. Przy wartości 0% przepompowanie nie jest wykonywane.
- **Recirculate circuit:** Ten parametr określa, czy i jak długo ma być wykonywane przepompowanie w zasilanym paszą obiegu przed rozdzieleniem. Wartość parametru jest wprowadzana w procentach maksymalnego czasu przepompowania obiegu. Przepompowanie jest wykonywane jednorazowo przed podziałem. Przy wartości 0% przepompowanie nie jest wykonywane. Przepompowanie wykonywane jest tylko w obiegach, w których nie odbywa się żywienie bezresztkowe.
- **Pushing tank:** Ten parametr określa, z którego zbiornika ma odbywać się "popychanie". Może to być albo zbiornik świeżej wody z układem ważenia albo zbiornik wody użytkowej z układem ważenia.

- **Pushing/Predosing form mixing tank:** Ten parametr umożliwia popychanie i dozowanie wstępne ze zbiornika mieszającego.
- **Use used water tank to push back:** Ten parametr jest istotny tylko dla instalacji z linią przesuwu wstecznego w obiegu. Ten parametr określa, czy można przesuwac wstecz ze zbiornika wody użytkowej.
- **Czas włączenia świateł podczas przygotowania:** Czas trwania włączenia oświetlenia w oddziale, włączenie timerów (kontrolowana lokalizacja).
- **Pause when changing feeding line:** Jeśli ten parametr jest aktywowany, robi się przerwę, gdy podczas dozowania następuje zmiana z jednego przewodu paszowego na drugi. Ten czas oczekiwania pozwala operatorowi nadążyć za żywieniem i w razie potrzeby zmienić budynki.

Szczegóły linii bocznej z jet

The screenshot shows the 'Linia boczna z jet' configuration window. It includes the following fields:

- Zawartość linii bocznej przed przygotowaniem:**
 - Oczekiwana zawartość: [Wartość jest pusta]
 - Opróżnij lokalizację docelową: [Wartość jest pusta]
- Zawartość linii bocznej po żywieniu:**
 - Status po żywieniu: [Wartość jest pusta]
 - Opróżnij lokalizację docelową: [Wartość jest pusta]
- Other options:**
 - Napełnianie z dozowaniem wstępnym: []
 - Przesuwanie paszą: []

Zawartość linii bocznej przed przygotowaniem

- **Oczekiwana zawartość:** Ten parametr określa stan linii bocznych z jet przed żywieniem: "puste" lub "pasza". Aktualny stan linii bocznej z Jet zostaje przejęty z oczekiwanego stanu ostatniego karmienia.
 - "Puste": Linie boczne z Jet przeznaczone do napełnienia zostają przed przygotowaniem opróżnione zgodnie z ustawieniem "Opróżnij lokalizację docelową".
 - "Pasza" i linia boczna jest pusta: Po domieszaniu dodatkowa pasza jest dozowana do Jet.
 - "Pasza" i linia boczna jest wypełniona wodą: Przed domieszaniem linia boczna zostaje opróżniona, a następnie wypełniona paszą.
- **Opróżnij lokalizację docelową:** Ten parametr określa, dokąd opróżniana jest linia boczna z jet. Opróżnienie następuje w zbiorniku mieszającym, w zbiorniku wody użytkowej lub zostaje automatycznie podzielone pomiędzy zbiornik mieszający i zbiornik wody użytkowej.

Zawartość linii bocznej z Jet po żywieniu

- **Status po żywieniu:** Ten parametr określa stan linii bocznych z Jet po żywieniu. Dostępne są następujące opcje:
 - "Puste": Linie boczne z Jet zostają opróżnione po żywieniu.
 - "Pasza": Linie boczne z Jet pozostają po żywieniu napełnione paszą.
 - "Woda": Linie boczne z Jet pozostają po żywieniu napełnione wodą użytkową (tylko żywienie bezreszkowe):
- **Opróżnij lokalizację docelową:** Lokalizacją docelową jest ostatnia linia boczna z Jet. Ten parametr określa sposób opróżnienia linii bocznej z Jet. Opróżnienie następuje w zbiorniku mieszającym, w zbiorniku wody użytkowej lub zostaje automatycznie podzielone pomiędzy zbiornik mieszający i zbiornik wody użytkowej.
- **Napełnianie z dozowaniem wstępnym:** Ten parametr dotyczy tylko linii bocznych z Jet oraz systemów ze zbiornikiem wody użytkowej. Jeżeli ten parametr jest aktywny, w linii bocznej z Jet pomiędzy ostatnim fizycznym zaworem i końcem linii bocznej następuje wstępne dozowanie wody użytkowej. Dotyczy to obydwu poniższych konfiguracji:
 - Parametr "Status po żywieniu" jest ustawiony na "Pasza".
 - Parametr "Status po żywieniu" jest ustawiony na "Pusty" i podczas żywienia następuje dalsze dozowanie do innych przewodów paszowych tak, aby pasza przewidziana dla innych linii mogła zostać użyta do popychania paszy w linii bocznej z Jet.

Ten parametr nie obowiązuje (jest wyszarzony):

- w instalacjach bez zbiornika wody użytkowej.
 - w instalacjach ze zbiornikiem wody użytkowej, gdy parametr "Status po żywieniu" jest ustawiony na "Woda".
- **Przesuwanie paszą:** Dozwolone jest użycie paszy dla kolejnych przewodów paszowych do popychania. Na końcu pasza ta jest popychana z powrotem do zbiornika mieszającego przez opróżnienie linii bocznej z Jet. Dzięki temu unika się tworzenia dodatkowej wody użytkowej.

Czyszczenie / czyszczenie obiegu

[illegible][illegible]

Parametry czyszczenia i czyszczenia obiegu można ustalić w ramach tego zadania żywienia.

Opis zadań czyszczenia, zobacz rozdz. 6.7.1 "Czyszczenie zbiornika", strona 233 i rozdz. 6.7.2, strona 234.

6.6.9 Opróżnianie linii bocznej z jet

W tym zadaniu można cofnąć jet i przesunąć zawartość leżącej za nim linii bocznej do wybranego zbiornika. W jednym zadaniu można opracować kilka jet. Dla wszystkich wybranych jet stosowany jest ten sam cel opróżniania linii bocznej z jet i cel opróżniania wody użytkowej.

Strategia

Opóźnij linię boczną z jet 1 + Dodaj 📄 Kopiuj - Usuń

Czas	
00:00	⬆

- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.

Opróżnianie linii bocznej z jet

Opróżnij linię boczną z jet

00:00 Opróżnij linię boczną z jet

Opróżnij cel

Zbiornik mieszający [1]

Opróżnij cel dla wody użytkowej

Zbiornik wody użytkowej

- **Opróżnij lokalizację docelową:** Cel opróżniania dla linii bocznej z jet. Nie dotyczy udziału wody użytkowej w zawartości, jeśli "Opróżnij cel dla wody użytkowej" nie jest pusty.

- **Opróżnij cel dla wody użytkowej:** Cel opróżniania dla udziału wody użytkowej w zawartości linii bocznej z jet. W innym przypadku do celu opróżniania opróżniany jest także udział wody użytkowej.

6.6.10 Zamówienie z zewnętrznego zbiornika

Zadanie żywienia do napełniania zbiornika mieszającego "HydroMixCallmatic", zbiornika dozującego dla stacji poboru płynnej paszy.

- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.

Przygotowanie

- **Zbiornik mieszający:** Wybór zbiornika mieszającego dla zadania żywienia. Gdy pole wyboru jest puste, decyzję podejmuje sterowanie.
- **Resztki paszy w zbiorniku mieszającym:** Postępowanie z resztkami paszy w zbiorniku mieszającym:
 - Nie brać pod uwagę.
 - Opróżnić zbiornik.
 - Przeliczyć.
- **Cel do opróżnienia:** Cel do opróżnienia resztek paszy w zbiorniku mieszającym.
- **Dodatkowa pasza w razie potrzeby:** Umożliwia przygotowanie większej ilości paszy, aby w razie potrzeby wyrównać suchą masę paszy.
- **Premix recipe:** Wybór receptury dla mieszania wstępnego.

Jeżeli ten parametr nie został ustawiony, stosowana jest receptura wprowadzona w mieszaczu wstępnym, zobacz rozdz. 5.5 "Przygotowanie paszy", strona 145.

- **Amount to transfer:** Parametr tylko do odczytu. Odpowiada ilości paszy zamówionej z zewnątrz.
- **Additional amount of water:** Parametr tylko do odczytu. Odpowiada ilości wody znajdującej się już w zewnętrznym zbiorniku, którą należy odjąć od receptury mieszanki.

Zamówienie zewnętrzne

- **Resztki paszy w zbiorniku mieszającym:** Postępowanie z resztkami paszy w zewnętrznym zbiorniku mieszającym:
 - Nie brać pod uwagę.
 - Opróżnić zbiornik.
 - Przeliczyć.
- **Cel do opróżnienia:** Cel do opróżnienia resztek paszy w zewnętrznym zbiorniku mieszającym.

Rozdzielanie

Przygotowanie Distribute

00:00 Order from external tank

External tank

Order pushing tank

Recirculate small circuit

Recirculate circuit

Pushing from mixing tank ☐

Jet stub content after transfer

Empty target

- **External tank:** Wybór zbiornika mieszającego dla zewnętrznego zamówienia.
- **Order pushing tank:** Ten parametr określa, z którego zbiornika ma odbywać się "popychanie".
- **Recirculate small circuit:** Ten parametr określa, czy i jak długo ma być wykonywane przepompowanie w małym obiegu przed podziałem. Wartość parametru jest wprowadzana w procentach maksymalnego czasu przepompowania małego obiegu. Przepompowanie jest wykonywane jednorazowo przed podziałem. Przy wartości 0% przepompowanie nie jest wykonywane.

- **Recirculate circuiit:** Ten parametr określa, czy i jak długo ma być wykonywane przepompowanie w zasilanym paszą obiegu przed rozdzieleniem. Wartość parametru jest wprowadzana w procentach maksymalnego czasu przepompowania obiegu. Przepompowanie jest wykonywane jednorazowo przed podziałem. Przy wartości 0% przepompowanie nie jest wykonywane. Przepompowanie wykonywane jest tylko w obiegach, w których nie odbywa się żywienie bezresztkowe.
- **Pushing/Predosing form mixing tank:** Ten parametr umożliwia popychanie i dozowanie wstępne ze zbiornika mieszającego.

Jet stub content after transfer

- **Empty target:** Cel opróżnienia linii bocznej z jet po transferze paszy.

6.6.11 Zewnętrzne dozowanie zaworów ad hoc

W tym zadaniu żywienia, określona ilość płynnej paszy jest przygotowywana i dozowana w odpowiedzi na zewnętrzny impuls. Ilość dozowana na impuls jest określona w zadaniu.

- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.

Zewnętrzne dozowanie zaworów ad hoc

- **Zbiornik mieszający:** Wybór zbiornika mieszającego dla zadania żywienia. Gdy pole wyboru jest puste, decyzję podejmuje sterowanie.
- **Resztki paszy w zbiorniku mieszającym:** Postępowanie z resztkami paszy w zbiorniku mieszającym:
 - Nie brać pod uwagę.

- Opróżnić zbiornik.
- Przeliczyć.
- **Cel do opróżnienia:** Cel do opróżnienia resztek paszy w zbiorniku mieszającym.
- **Ilość do napełnienia małego obiegu:** Ilość, która jest potrzebna do opróżnienia zawartości małego obiegu do celu opróżniania małego obiegu. Ilość ta jest przygotowywana dodatkowo do pierwszej mieszanki dnia, aby wymienić zawartość małego obiegu na paszę.
- **Cel mały obieg:** Cel opróżnienia zawartości małego obiegu.
- **Recyrkulacja przez młyn na komponenty mokre:** Cel do przepompowania przez młyn do komponentów płynnych po przygotowaniu.
- **Ilość w rurze recyrkulacyjnej podana przez młyn na mokro.** Ilość wody w rurze recyrkulacyjnej podana przez młyn na komponenty płynne w pierwszej partii żywienia. Służy do ustawienia udziału suchej masy w pierwszej partii.
- **Dodatkowa pasza w razie potrzeby:** Umożliwia przygotowanie większej ilości paszy, aby w razie potrzeby wyrównać suchą masę paszy.
- **Bez przygotowania wstępnego:** Wykonanie zadania żywienia bez przygotowania paszy.
- **Ilość dozowania:** Podawana ilość na dozowanie.
- **Numer skrzynki:** Liczba napełnianych skrzynek.
- **Dodatkowa pasza do dozowania:** Ilość, która jest dodatkowo przygotowywana przy każdym mieszaniu w celu wyrównania niedokładności dozowania.
- **Premix recipe:** Wybór receptury dla mieszania wstępnego.

Jeżeli ten parametr nie został ustawiony, stosowana jest receptura wprowadzona w mieszaczu wstępnym, zobacz rozdz. 5.5 "Przygotowanie paszy", strona 145.
- **Recirculate small circuit:** Ten parametr określa, czy i jak długo ma być wykonywane przepompowanie w małym obiegu przed podziałem. Wartość parametru jest wprowadzana w procentach maksymalnego czasu przepompowania małego obiegu. Przepompowanie jest wykonywane jednorazowo przed podziałem. Przy wartości 0% przepompowanie nie jest wykonywane.
- **Pierwszy zbiornik mieszający:** Zbiornik, od którego ma rozpocząć się mieszanie.
- **Rozdział natychmiastowy:** Rozdzielanie ma się zacząć bez poprzedzającego przygotowania. Istotne w przypadku, gdy w tym zbiornik znajdują się jeszcze resztki paszy, którą należy najpierw skarmić.

- **Receptura żywienia na sucho lub suchy komponent:** Receptura żywienia na sucho lub suchy komponent do zastosowania w stacji żywienia na sucho.
- **Ilość masy suchej na dozowanie:** Ilość dozowana na sucho w każdej skrzynce.

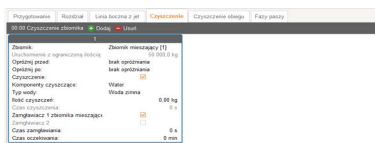
Zamówienie zewnętrzne

The screenshot shows a software interface for 'Zamówienie zewnętrzne' (External Order). The interface has a top navigation bar with three tabs: 'Zewnętrzne dozowanie zaworów adhoc', 'Zamówienie zewnętrzne' (which is highlighted in orange), and 'Czyszczenie'. Below the tabs, the main section is titled '00:00 Żywnienie'. It contains the following fields:

- 'Resztki paszy w zbiorniku mieszającym' with a dropdown menu set to 'Przelicz'.
- 'Cel opróżniania' with a dropdown menu.
- 'Recyrkulacja po przygotowaniu' with a text input field set to '0 s'.
- 'Ilość dla napełnienia małego obiegu' with a text input field set to '0,00 kg'.
- 'Cel dla małego obiegu' with a dropdown menu.
- 'Recyrkulacja przez młyn na komponenty mokre' with a text input field set to '0 s'.
- 'Ilość w rurze recyrkulacyjnej podanej przez młyn na' with a text input field set to '0,0 kg' and a unit dropdown set to 'mokre'.

- **Resztki paszy w zbiorniku mieszającym:** Postępowanie z resztkami paszy w zbiorniku mieszającym:
 - Nie brać pod uwagę.
 - Opróżnić zbiornik.
 - Przeliczyć.
- **Cel do opróżnienia:** Cel do opróżnienia resztek paszy w zbiorniku mieszającym.
- **Recyrkulacja po przygotowaniu:** Dodatkowy czas przepompowania po przygotowaniu na cele własne i dla zewnętrznych zleceń.
- **Ilość do napełnienia małego obiegu:** Ilość, która jest potrzebna do opróżnienia zawartości małego obiegu do celu opróżniania małego obiegu. Ilość ta jest przygotowywana dodatkowo do pierwszej mieszanki dnia, aby wymienić zawartość małego obiegu na paszę.
- **Cel mały obieg:** Cel opróżnienia zawartości małego obiegu.
- **Recyrkulacja przez młyn na komponenty mokre:** Cel do przepompowania przez młyn do komponentów płynnych po przygotowaniu.
- **Ilość w rurze recyrkulacyjnej podana przez młyn na mokro.** Ilość wody w rurze recyrkulacyjnej podana przez młyn na komponenty płynne w pierwszej partii żywienia. Służy do ustawienia udziału suchej masy w pierwszej partii.

Czyszczenie

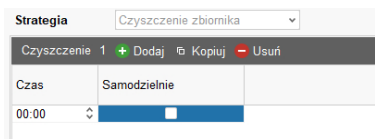


Parametry czyszczenia zbiornika można ustalić w ramach tego zadania żywienia. Opis zadania czyszczenia, zobacz rozdz. 6.7.1 "Czyszczenie zbiornika", strona 233.

6.7 Strategie czyszczenia

6.7.1 Czyszczenie zbiornika

To zadanie służy do wyczyszczenia zbiorników. Czyszczenie jest przy tym konfigurowane w pojedynczych blokach. Każdy blok oznacza dokładnie jeden zbiornik do wyczyszczenia. Zbiorniki są czyszczone w sposób ciągły według czasu wprowadzenia. Jeżeli nie zostało skonfigurowane przepompowanie, zbiorniki w miarę możliwości są czyszczone jednocześnie.



- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.
- **Samodzielnie:** Działanie musi być wykonane samodzielnie.

Czyszczenie

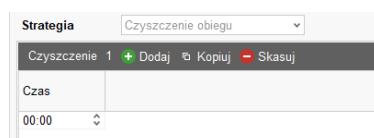
Czyszczenie			
00:00 Czyszczenie zbiornika + Dodaj - Usuń			
1		2	
Zbiornik:	Zbiornik mieszający [1]	Zbiornik:	Zbiornik mieszający [2]
Uruchomienie z ograniczoną ilością:	50 000,0 kg	Uruchomienie z ograniczoną ilością:	50 000,0 kg
Opróżnij przed:	brak opróżniania	Opróżnij przed:	brak opróżniania
Opróżnij po:	brak opróżniania	Opróżnij po:	brak opróżniania
Czyszczenie:	☒	Czyszczenie:	☒
Komponenty czyszczące:	Water	Komponenty czyszczące:	Water
Typ wody:	Woda zimna	Typ wody:	Woda zimna
Ilość czyszczeń:	0,00 kg	Ilość czyszczeń:	0,00 kg
Czas czyszczenia:	0 s	Czas czyszczenia:	0 s
Zamglawiacz 1 zbiornika mieszającego:	☒	Zamglawiacz 1 zbiornika mieszającego:	☒
Zamglawiacz 2	☐	Zamglawiacz 2	☐
Czas zamglawiania:	0 s	Czas zamglawiania:	0 s
Czas oczekiwania:	0 min	Czas oczekiwania:	0 min

- **Zbiornik:** Wybór zbiornika, który ma zostać wyczyszczony.

- **Uruchomienie z ograniczoną ilością:** Ten parametr dotyczy tylko zbiorników mieszania wstępnego. Jeśli zawartość zbiornika przekroczy podaną ilość, zbiornik nie jest czyszczony natychmiast. Czyszczenie jest nadganiane, gdy tylko ilość w zbiorniku mieszania wstępnego spadnie poniżej tej wartości.
- **Opróżnij przed:** Cel opróżnienia zbiornika przed czyszczeniem zbiornika.
- **Opróżnij po:** Cel opróżnienia zbiornika po czyszczeniu zbiornika.
- **Czyszczenie:** Odnosi się do wyboru czyszczenia za pomocą komponentu czyszczącego.
- **Komponenty czyszczące:** Wybór komponentu czyszczącego.
- **Typ wody:** Woda zimna lub ciepła (jeśli jest).
- **Ilość czyszcząca:** Ilość czyszcząca wody powinna być większa niż "Minimalna ilość czyszcząca", zobacz rozdz. "Przygotowanie paszy", strona 145.
- **Czas czyszczenia:** Ten parametr jest istotny tylko wtedy, gdy czyszczony zbiornik nie ma układu ważenia. W tym przypadku czyszczenie z użyciem komponentu czyszczącego odbywa się według czasu.
- **Zamgławiacz 1:** Zbiornik jest zamgławiany za pomocą zamgławiacza 1.
- **Zamgławiacz 2:** Zbiornik jest zamgławiany za pomocą zamgławiacza 2.
- **Czas zamgławiania:** Długość trwania procesu zamgławiania. Zamgławiacze zostają uruchomione z opóźnieniem, jeżeli wcześniej inny zbiornik został zamgławiony.
- **Czas oczekiwania:** Czas oczekiwania po zamgławianiu. Jeżeli upłynął czas oczekiwania po zamgławianiu, zbiornik przeznaczony do wyczyszczenia zostaje zawsze spłukany wodą ("Minimalna ilość czyszcząca").

6.7.2 Czyszczenie obiegu

To zadanie określa czyszczenie obiegu.



- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.

Czyszczenie obiegu

Czyszczenie obiegu										
00.00 Czyszczenie obiegu + Dodaj - Usuń										
Nr	Obieg	Zbiornik mieszający	Status mieszadła	Zbiornik docelowy	Status mieszadła	Opróżnij po	Komponenty	Ilość czyszcząca	Masa sucha poniżej	Minimalna zawartość
1	Kreis 1 (1)	Zbiornik mieszający (1)	Wolno	Zbiornik mieszający (2) Wyłączony		Slurry tank	Water	0.0 kg	50.0 g/kg	50 %

- **Nr** (tylko wskazanie): Numer czyszczonego obiegu.
- **Obieg**: Nazwa obiegu.
- **Zbiornik mieszający**: Zbiornik mieszający, z którego ma odbywać się czyszczenie. jeśli komponent czyszczący nie będzie mógł być przepompowany do zbiornika docelowego bezpośrednio przez obieg. W takim przypadku komponent czyszczący jest najpierw pobierany do zbiornika mieszającego a następnie pompowany przez obieg.
- **Status mieszadła**: Przełączenie mieszadła zbiornika mieszającego podczas czyszczenia.
- **Zbiornik docelowy**: Wybór zbiornika docelowego dla czyszczenia obiegu.
- **Status mieszadła**: Przełączenie mieszadła zbiornika docelowego podczas czyszczenia.
- **Opróżnij po**: Opróżnienie zbiornika po czyszczeniu obiegu.
- **Komponenty**: Komponent, za pomocą którego wykonywane jest czyszczenie.
- **Ilość czyszcząca**: Ilość czyszcząca do czyszczenia obiegu.
- **Masa sucha poniżej**: Ilość masy suchej, która po napełnieniu zbiornika mieszającego nie może zostać przekroczona, jeżeli za pomocą zbiornika mieszającego wykonywane jest czyszczenie. Jeżeli wartość zostanie przekroczona, do zbiornika mieszającego nie zostaje doprowadzony komponent czyszczący. Dlatego czyszczenie obiegu nie odbywa się. Zamiast tego zostaje wyświetlone ostrzeżenie, że zawartość suchej masy w zbiorniku mieszającym jest zbyt wysoka dla czyszczenia obiegu.
- **Minimalna zawartość**: Procentowa minimalna zawartość komponentu czyszczącego, która po napełnieniu zbiornika mieszającego powinna zostać utrzymana, jeżeli za pomocą zbiornika mieszającego wykonywane jest czyszczenie. Jeżeli wartość nie zostanie osiągnięta, do zbiornika mieszającego nie zostaje doprowadzony komponent czyszczący. Dlatego czyszczenie obiegu nie odbywa się. Zamiast tego zostaje wyświetlone ostrzeżenie, że nie może zostać osiągnięta minimalna procentowa zawartość komponentu czyszczącego.

- **Czyszczenie bezpośrednio ze źródła:** Komponent czyszczący nie jest uprzednio pobierany do zbiornika mieszającego, ale jest bezpośrednio pompowany przez obieg ze zbiornika z komponentem czyszczącym. Warunkiem tego jest możliwość odpowiedniego transportu paszy.
- **Czyści obwód wstecz:** Komponent czyszczący jest pompowany przez obieg w odwrotnej kolejności, poczynając od zaworu zwrotnego.

6.7.3 Czyszczenie według receptury

Do tego zadania czyszczenia przygotowywany jest roztwór czyszczący zgodnie z recepturą, składający się z wody + kwasu lub wody + ługu w określonym stężeniu. Roztwór czyszczący stosowany jest następnie do czyszczenia zbiorników i/lub przewodów rurowych systemu karmienia. W razie potrzeby roztwory czyszczące z kwasem mogą pozostać w zbiornikach, natomiast roztwory czyszczące z ługiem muszą zostać wypompowane do odpływu.

- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.

Czyszczenie według receptury

- **Typ:** Typ: czyszczenie według receptury
 - 1. Czyszczenie zbiornika
 - 2. Czyszczenie przewodu paszowego
 - 3. Czyszczenie zbiornika i przewodu paszowego
- **Zbiornik mieszający:** Zbiornik mieszający do przygotowania mieszaniny czyszczącej.
- **Receptura czyszczenia:** Wybór receptury czyszczenia.

- **Mieszacz wstępny:** Wybór czyszczonych zbiorników mieszania wstępnego.
- **Ilość czyszcząca dla zbiornika:** Ilość wody do czyszczenia wstępnego i końcowego zbiorników mieszających i zbiorników mieszania wstępnego.
- **Ilość do czyszczenia dla zbiornika wody użytkowej:** Ilość wody do czyszczenia wstępnego i końcowego zbiornika wody użytkowej.
- **Czyszczenie wg ilości receptury:** Ilość roztworu według receptury do czyszczenia zbiornika.
- **Maks. pojemność zbiornika:** Maksymalna ilość w zbiorniku, aby móc uruchomić czyszczenie pojedynczego zbiornika.
- **Czas działania w zbiorniku:** Czas działania przy czyszczeniu zbiornika.
- **Czas przepompowania zbiornika:** Czas przepompowania przy czyszczeniu zbiornika.
- **Dodatkowa ilość czyszczenia:** Dodatkowa ilość czyszczenia do czyszczenia inii paszowych.
- **Czas działania w liniach paszowych:** Czas działania przy czyszczeniu przewodów paszowych.
- **Czas trwania przepompowania w liniach paszowych:** Czas trwania przepompowania przy czyszczeniu przewodów paszowych.
- **Linia boczna z jet procent przepompowania:** Procentowe opróżnianie i napełnianie linii bocznej z jet jako przepompowanie.
- **Czyść wszystkie linie paszowe:** Wybór czyszczenia wszystkich przewodów paszowych.
- **Zachowaj recepturę po żywieniu:** Pozostawienie roztworu czyszczącego po programie czyszczenia w zbiornikach i przewodach paszowych. Możliwe tylko w przypadku kwasu.

6.7.4 Czyszczenie zaworów przewodów paszowych

Czyszczenie przebiegu paszy wodą, sprężonym powietrzem lub dodatkami do paszy dla prosiąt.

Strategia	CleaningFeedLineValves
Czyszczenie 1	+ Dodaj - Kopiuj - Skasuj
Time	
00:00	↕

- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.

Czyszczenie zaworów paszowych

Cleaning feed line valves

00:00 Cleaning feed line valves

Valve sequence: Według biegu rur

Clean valves: CleanWithWater

Clean valve water factor: 100 %

Clean feed lines: None

Clean feeding line water factor: 100 %

Clean targets: Zbiornik wody użytkowej

- **Valve sequence:** Sekwencja czyszczenia zaworów.
 - 1. Przypadkowo.
 - 2. Według biegu rur.
 - 3. Ręcznie.
- **Clean valves:** Wybór sposobu czyszczenia zaworów.
 - 1. Tylko sprężonym powietrzem.
 - 2. Wodą i sprężonym powietrzem.
 - 3. Dodatkiem czyszczącym i sprężonym powietrzem.

Przeznaczone do czyszczenia zawory ustalane są na podstawie wybranej lokalizacji.
- **Clean valve water factor:** Procentowy współczynnik dla ilości czyszczącej na zawór dla wody wzgl. dodatku. Łączna ilość czyszcząca według czasu jest zdefiniowana w ustawieniach zaworów.
- **Clean feed lines:** Wybór rodzaju czyszczenia dla przewodów paszowych.
 - 1. Tylko sprężonym powietrzem.
 - 2. Wodą i sprężonym powietrzem.
 - 3. Dodatkiem czyszczącym i sprężonym powietrzem.

Przeznaczone do czyszczenia przewodów paszowych ustalane są na podstawie wybranej lokalizacji.
- **Clean feeding line water factor:** Procentowy współczynnik ilości czyszczącej dla czyszczenia przewodów paszowych. Łączna ilość czyszcząca według czasu jest zdefiniowana w ustawieniach przewodów paszowych.
- **Clean targets:** Docelowy zbiornik do czyszczenia przewodów paszowych.

6.7.5 CleaningByRecipe2

To zadanie stosowane jest do czyszczenia zbiorników z użyciem receptury zawierającej kilka komponentów. Opiera się ono na zadaniu "Czyszczenie według receptury" z dopasowaniami w sekwencji czyszczenia i możliwością czyszczenia silosów oraz zamówienia receptury z innej aplikacji.

Porównanie z "Czyszczeniem według receptury":

- dodatkowe funkcje:
 - czyszczenie tylko wybranych zbiorników
 - czyszczenie silosów
 - zamawianie receptury czyszczenia z innej aplikacji
 - opcjonalne mycie zbiornika przed czyszczeniem
 - sekwencja z kilkoma recepturami
 - ustawiana liczba recyrkulacji
- brak funkcji:
 - czyszczenie przewodu doprowadzającego
 - czyszczenie zbiornika po czyszczeniu z recepturą
- ograniczenia:
 - silosy bez wagi lub czujnika minimum należy przed czyszczeniem opróżnić i wytarować. W innym przypadku czyszczenie silosu zostanie pominięte.
 - Jeśli używane jest zadanie zewnętrzne, nie można użyć płytki rozpryskowej do otrzymania zadania. Trzeba dodać dodatkowy zawór.
- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.

Ogólne

- **Zbiornik:** Czyszczone zbiorniki.
- **Mixing tank:** Zbiornik mieszający do przygotowania receptury czyszczącej.
- **Max tank amount:** Maksymalna ilość w zbiorniku, aby móc uruchomić czyszczenie pojedynczego zbiornika.
- **Tank washing:** Wykonanie czyszczenia zbiornika.
- **Tank washing amount:** Ilość roztworu czyszczącego.
- **Acceptable loss:** Maksymalna dopuszczalna strata podczas przepompowywania i recyrkulacji.

Zamówienie zewnętrzne

- **Resztki paszy w zbiorniku mieszającym:** Postępowanie z resztkami paszy w zewnętrznym zbiorniku mieszającym:
 - Nie brać pod uwagę.
 - Opróżnić zbiornik.
 - Przeliczyć.
- **Cel do opróżnienia:** Cel do opróżnienia resztek paszy w zewnętrznym zbiorniku mieszającym.
- **Force use of external components:** Wymuszenie stosowania zewnętrznych komponentów z zewnętrznym zleceniem. Niektóre komponenty nie są używane.

Kolejność

Ogólne	Kolejność					
Czyszczenie + Dodaj - Usuń						
Nr	Receptura czyszczenia	Ilość dla czyszczenia	Czas oddziaływania dla zbiornika	Czas trwania recyrkulacji w zbiorniku	Ilość recyrkulacji	Cel opróżniania
1		0,0 kg	0 min	0 min	0	Slurry tank ()

- **Nr** (tylko wskazanie): Numer czyszczonego zbiornika.
- **Receptura czyszczenia**: Wybór receptury czyszczenia.
- **Ilość czyszcząca**: Ilość roztworu w recepturze czyszczącej.
- **Czas działania w zbiorniku**: Czas zastosowania w zbiornikach z roztworem czyszczącym sporządzonym według receptury. Czas między każdym przepompowaniem.
- **Czas przepompowania zbiornika**: Czas recyrkulacji w zbiornikach z roztworem czyszczącym sporządzonym według receptury.
- **Ilość recyrkulacji**: Liczba rund przepompowań.
- **Cel do opróżnienia**: Opróżnienie zewnętrznego zbiornika po transferze wstecznym roztworu czyszczącego według receptury.

6.8 Strategie mieszania wstępnego

6.8.1 Mieszanie wstępne

To zadanie określa stałe czasy dla napełniania mieszacza wstępnego. Zadania "Mieszanie wstępne" są wykonywane jednocześnie z innymi zadaniami, również zadaniami ze strategią "Mieszanie wstępne".

Strategia	Mieszanie wstępne	F:
Grupy zwierząt		P:
Mieszanie wstępne 1 + Dodaj - Kopiaj - Usuń		
Czas	Samodzielnie	
00:00	☒	

- **Czas**: Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.
- **Samodzielnie**: Działanie musi być wykonane samodzielnie.

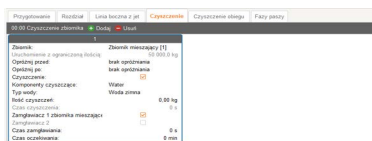
Szczegóły mieszania wstępnego

Szczegóły o mieszaninzie wstępnej		Czyszczenie przed	Czyszczenie po
00.00 Mieszanie wstępne			
Cel		Wstępna receptura mieszania	
Źródło		Dopasuj ręcznie 80.0 %	
Cel do opróżnienia		Żywnienie na podstawie krzywej paszy ☐	
Dodatkowa pasza w razie potrzeby	0.0 kg	Lokalizacja	
Podanie ilości	Stała ilość		
Stała ilość napełniania	0.0 kg		
Czynnik dzienny	100 %		
Dodatkowe żądanie dzienne	0.0 kg		

- **Cel:** Zbiornik do przechowywania mieszanki wstępnej. Zbiornik magazynowy na płyny.
- **Źródło:** Zbiornik do przygotowania mieszanki wstępnej.
- **Cel do opróżnienia:** Cel do opróżnienia resztek paszy w zbiorniku mieszającym.
- **Dodatkowa pasza w razie potrzeby:** Umożliwia przygotowanie większej ilości paszy, aby w razie potrzeby wyrównać suchą masę paszy.
- **Podanie ilości:**
 - 1. Stała ilość: Do celu dozowana jest "Stała ilość napełniania".
 - 2. Całkowicie: Cel jest napełniany całkowicie.
 - 3. Pozostałe zapotrzebowanie dzienne: Obliczane jest na podstawie receptury mieszania wstępnego dla zwierząt w wybranych lokalizacjach i na wybranych zaworach. "Czynnik dzienny" stosowany jest do jeszcze nie skarmionej ilości tej mieszanki wstępnej. Wynikająca z tego ilość dozowana jest do miejsca docelowego.
 - 4. Całkowite zapotrzebowanie dzienne: Obliczane jest na podstawie receptury mieszania wstępnego dla zwierząt w wybranych lokalizacjach i na wybranych zaworach. "Czynnik dzienny" stosowany jest do całej ilości tej mieszanki potrzebnej w tym dniu, niezależnie od tego, czy jakaś część z tej ilości została już skarmiona. Wynikająca z tego ilość dozowana jest do miejsca docelowego.
- **Stała ilość napełnienia:** Definiuje ilość docelową dla wyboru "Stała ilość".
- **Czynnik dzienny:** Procent pozostałej wymaganej ilości mieszanki wstępnej (jeśli w polu "Podanie ilości" wybrano opcję "Pozostałe zapotrzebowanie dzienne") lub całkowitej ilości wymaganej w tym dniu (jeśli w polu "Podanie ilości" wybrano opcję "Całkowite zapotrzebowanie dzienne"), która ma zostać przygotowana.
- **Dodatkowe żądanie dzienne:** Dodatkowa ilość przy wyborze "Pozostałe zapotrzebowanie dzienne:" wzgl. "Całkowite zapotrzebowanie dzienne:".

- **Premix recipe:** Wybór receptury dla mieszania wstępnego.
Jeżeli ten parametr nie został ustawiony, stosowana jest receptura wprowadzona w mieszaczu wstępnym, zobacz rozdz. 5.5 "Przygotowanie paszy", strona 145.
- **Dopasuj ręcznie:** Udział komponentu wyrównującego, który dozowany do zbiornika mieszającego przed komponentami ręcznymi.
- **Żywienie na podstawie krzywej paszy:** Mieszanka i jej ilość nie są określane zgodnie z recepturą mieszanki wstępnej, ale na podstawie krzywej paszowej zwierząt zasiedlonych w "lokalizacji". Jest to więc mieszanka, która ma być sporządzona do żywienia wszystkich zwierząt w danej lokalizacji, jeśli przygotowanie następuje bezpośrednio w zbiorniku mieszającym.
- **Lokalizacja:** "Żywienie na podstawie krzywej paszowej" odbywa się zgodnie z krzywą paszową zasiedlonych tu zwierząt.
- **Czyszczenie przed:** Zbiorniki docelowy i źródłowy można wyczyścić przed sporządzeniem mieszanek.
- **Czyszczenie po:** Zbiorniki źródłowe można wyczyścić po mieszaniu wstępnym.

Czyszczenie



Parametry czyszczenia zbiornika można ustalić w ramach tego zadania żywienia.

Opis zadania czyszczenia, zobacz rozdz. 6.7.1 "Czyszczenie zbiornika", strona 233.

6.8.2 Mieszanie wstępne auto start

Tę strategię można zastosować dla każdego mieszacza wstępnego tylko raz danego dnia. Parametry strategii są takie same jak strategii "Mieszanie wstępne". Dodatkowo można określić, czy mieszacz wstępny jest napełniany po spadku poniżej określonej masy lub po naciśnięciu przycisku uruchomienia.

Strategia	Mieszanie wstępne auto start	F
Grupy zwierząt		P
Mieszanie wstępne 1 + Dodaj + Kopiuj - Skasuj		
Czas		
00:00		

- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.

Szczegóły mieszania wstępnego

Szczegóły o mieszaninie wstępnej		Czyszczenie przed	Czyszczenie po
00:00 Automatyczne uruchomienie zbiornika wstępnego			
Cel		Ilość paszy przed komponentami ręcznymi	80,0 %
Źródło		Żywienie na podstawie krzywej paszy	☐
Cel do opróżnienia		Lokalizacja	
Dodatkowa ilość paszy o ile jest potrzebna	0,0 kg	Uruchomienie wg ilości/czujnika	☐
Specyfikacja ilości	Stała ilość	Ilość podczas uruchomienia	0,0 kg
Stała ilość napełniania	0,0 kg	Uruchomienie ręczne	☐
Czynnik dzienny	100 %	+ -	
Dodatkowe żądanie dzienne	0,0 kg	Początek	Koniec
Receptura mieszania wstępnego		00:00	00:00

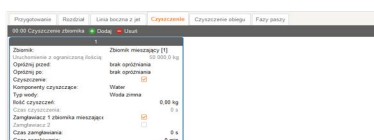
- **Cel:** Zbiornik do przechowywania mieszanki wstępnej. Zbiornik magazynowy na płyny.
- **Źródło:** Zbiornik do przygotowania mieszanki wstępnej.
- **Cel do opróżnienia:** Cel do opróżnienia resztek paszy w zbiorniku mieszającym.
- **Dodatkowa pasza w razie potrzeby:** Umożliwia przygotowanie większej ilości paszy, aby w razie potrzeby wyrównać suchą masę paszy.
- **Podanie ilości:**
 - 1. Stała ilość: Do celu dozowana jest "Stała ilość napełniania".
 - 2. Całkowicie: Cel jest napełniany całkowicie.
 - 3. Pozostałe zapotrzebowanie dzienne: Obliczane jest na podstawie receptury mieszania wstępnego dla zwierząt w wybranych lokalizacjach i na wybranych zaworach. "Czynnik dzienny" stosowany jest do jeszcze nie skarmionej ilości tej mieszanki wstępnej. Wynikająca z tego ilość dozowana jest do miejsca docelowego.

- 4. Całkowite zapotrzebowanie dzienne: Obliczane jest na podstawie receptury mieszania wstępnego dla zwierząt w wybranych lokalizacjach i na wybranych zaworach. "Czynnik dzienny" stosowany jest do całej ilości tej mieszanki potrzebnej w tym dniu, niezależnie od tego, czy jakaś część z tej ilości została już skarmiona. Wynikająca z tego ilość dozowana jest do miejsca docelowego.
- **Stała ilość napełnienia:** Definiuje ilość docelową dla wyboru "Stała ilość".
- **Czynnik dzienny:** Procent pozostałej wymaganej ilości mieszanki wstępnej (jeśli w polu "Podanie ilości" wybrano opcję "Pozostałe zapotrzebowanie dzienne") lub całkowitej ilości wymaganej w tym dniu (jeśli w polu "Podanie ilości" wybrano opcję "Całkowite zapotrzebowanie dzienne"), która ma zostać przygotowana.
- **Dodatkowe żądanie dzienne:** Dodatkowa ilość przy wyborze "Pozostałe zapotrzebowanie dzienne:" wzgl. "Całkowite zapotrzebowanie dzienne:".
- **Premix recipe:** Wybór receptury dla mieszania wstępnego.

Jeżeli ten parametr nie został ustawiony, stosowana jest receptura wprowadzona w mieszaczu wstępnym, zobacz rozdz. 5.5 "Przygotowanie paszy", strona 145.
- **Dopasuj ręcznie:** Udział komponentu wyrównującego, który dozowany do zbiornika mieszającego przed komponentami ręcznymi.
- **Żywienie na podstawie krzywej paszy:** Mieszanka i jej ilość nie są określane zgodnie z recepturą mieszanki wstępnej, ale na podstawie krzywej paszowej zwierząt zasiedlonych w "lokalizacji". Jest to więc mieszanka, która ma być sporządzona do żywienia wszystkich zwierząt w danej lokalizacji, jeśli przygotowanie następuje bezpośrednio w zbiorniku mieszającym.
- **Lokalizacja:** "Żywienie na podstawie krzywej paszowej" odbywa się zgodnie z krzywą paszową zasiedlonych tu zwierząt.
- **Uruchomienie wg ilości/czujnika:** Jeśli parametr jest aktywny, mieszalnik wstępny jest automatycznie uzupełniany, jeśli masa spadnie poniżej wartości "Ilość podczas uruchomienia" lub jeśli czujnik "Uruchom nową mieszankę - czujnik" zgłosi pustą wartość w lokalizacji docelowej. Jeżeli parametr jest nieaktywny, proces można uruchomić tylko ręcznie za pomocą przycisku uruchomienia (sprzęt) na mieszaczu wstępnym, patrz parametr "Uruchomienie ręczne".
- **Ilość podczas uruchomienia:** Definiuje wagę, poniżej której zbiornik mieszania wstępnego zostaje ponownie napełniony, jeżeli parametr "Uruchomienie wg ilości:czujnika" jest ustawiony.

- **Uruchomienie ręczne:** Określa, czy mieszacz wstępny zostaje napełniony po wciśnięciu przycisku uruchomienia na mieszaczu wstępnym. W tym celu w narzędziu IO-Manager należy powiązać wejście "Przycisk uruchomienia" mieszacza wstępnego z kartą IO.
- **Przerwa:** Podczas przerwy nie jest uruchamiane automatycznie żadne mieszanie wstępne.
 - Początek: Czas rozpoczęcia przerwy w automatycznym przygotowywaniu.
 - Koniec: Czas zakończenia przerwy w automatycznym przygotowywaniu.
- **Czyszczenie przed:** Zbiorniki docelowy i źródłowy można wyczyścić przed sporządzeniem mieszanek.
- **Czyszczenie po:** Zbiorniki źródłowe można wyczyścić po mieszaniu wstępnym.

Czyszczenie



Parametry czyszczenia zbiornika można ustalić w ramach tego zadania żywienia.

Opis zadania czyszczenia, zobacz rozdz. 6.7.1 "Czyszczenie zbiornika", strona 233.

6.8.3 Mieszanie wstępne (na sucho)

Zadanie żywienia do sporządzenia suchej mieszanki wstępnej w zbiorniku mieszania wstępnego na sucho z zadaniem czasem uruchomienia.

Strategia	DryPreMixing	F
Grupy zwierząt		F
Dry premixing 1 + Dodaj i Kopiuj - Skasuj		
Czas		
00:00		

- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.

Szczegóły mieszania wstępnego (na sucho)

Szczegóły mieszania wstępnego na sucho	
00.00 Wstępne mieszanie suche	
Cel	
Źródło	
Podanie ilości	Stała ilość
Stała ilość napełniania	0,0 kg
Czynnik dzienny	100 %
Dodatkowe żądanie dzienne	0,0 kg
Wstępna receptura mieszania	
Żywnienie na podstawie krzywej paszy	☐
Lokalizacja	

- **Cel:** Zbiornik do przechowywania mieszanki wstępnej. Na przykład silos dla komponentów suchych.
- **Źródło:** Zbiornik do przygotowania mieszanki wstępnej.
- **Podanie ilości:**
 - 1. Stała ilość: Do celu dozowana jest "Stała ilość napełniania".
 - 2. Całkowicie: Cel jest napełniany całkowicie.
 - 3. Pozostałe zapotrzebowanie dzienne: Obliczane jest na podstawie receptury mieszania wstępnego dla zwierząt w wybranych lokalizacjach i na wybranych zaworach. "Czynnik dzienny" stosowany jest do jeszcze nie skarmionej ilości tej mieszanki wstępnej. Wynikająca z tego ilość dozowana jest do miejsca docelowego.
 - 4. Całkowite zapotrzebowanie dzienne: Obliczane jest na podstawie receptury mieszania wstępnego dla zwierząt w wybranych lokalizacjach i na wybranych zaworach. "Czynnik dzienny" stosowany jest do całej ilości tej mieszanki potrzebnej w tym dniu, niezależnie od tego, czy jakaś część z tej ilości została już skarmiona. Wynikająca z tego ilość dozowana jest do miejsca docelowego.
- **Stała ilość napełnienia:** Definiuje ilość docelową dla wyboru "Stała ilość".
- **Czynnik dzienny:** Procent pozostałej wymaganej ilości mieszanki wstępnej (jeśli w polu "Podanie ilości" wybrano opcję "Pozostałe zapotrzebowanie dzienne") lub całkowitej ilości wymaganej w tym dniu (jeśli w polu "Podanie ilości" wybrano opcję "Całkowite zapotrzebowanie dzienne"), która ma zostać przygotowana.
- **Dodatkowe żądanie dzienne:** Dodatkowa ilość przy wyborze "Pozostałe zapotrzebowanie dzienne:" wzgl. "Całkowite zapotrzebowanie dzienne:".
- **Premix recipe:** Wybór receptury dla mieszania wstępnego.

Jeżeli ten parametr nie został ustawiony, stosowana jest receptura wprowadzona w mieszaczu wstępnym, zobacz rozdz. 5.5 "Przygotowanie paszy", strona 145.

- **Żywnienie na podstawie krzywej paszy:** Mieszanka i jej ilość nie są określane zgodnie z recepturą mieszanki wstępnej, ale na podstawie krzywej paszowej zwierząt zasiedlonych w "lokalizacji". Jest to więc mieszanka, która ma być sporządzona do żywienia wszystkich zwierząt w danej lokalizacji, jeśli przygotowanie następuje bezpośrednio w zbiorniku mieszającym.
- **Lokalizacja:** "Żywnienie na podstawie krzywej paszowej" odbywa się zgodnie z krzywą paszową zasiedlonych tu zwierząt.

6.8.4 Uruchomienie automatyczne mieszania wstępnego (na sucho)

Zadanie żywienia do sporządzenia suchej mieszanki wstępnej w zbiorniku mieszania wstępnego na sucho z uruchomieniem przez czujnik lub układ ważenia.

Strategia	DryPreMixingAutostart	F;
Grupy zwierząt		P
Dry premixing 1 + Dodaj + Kopiuj - Skasuj		
Czas		
00:00		

- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.

Szczegóły mieszania wstępnego (na sucho)

Szczegóły mieszania wstępnego na sucho					
00:00 Autostart mieszanie wstępne na sucho					
Cel					
Źródło					
Specyfikacja ilości	Stała ilość				
Stała ilość napełniania	0,0 kg				
Czynnik dzienny	100 %				
Dodatkowe żądanie dzienne	0,0 kg				
Receptura mieszania wstępnego					
Żywnienie na podstawie krzywej paszy	☐				
Lokalizacja					
Uruchomienie wg ilości/czujnika	☐				
Ilość podczas uruchomienia	0,0 kg				
Uruchomienie ręczne	☐				
+ - <table border="1"> <thead> <tr> <th>Początek</th> <th>Koniec</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00:00</td> <td>00:00</td> </tr> </tbody> </table>		Początek	Koniec	00:00	00:00
Początek	Koniec				
00:00	00:00				

- **Cel:** Zbiornik do przechowywania mieszanki wstępnej. Na przykład silos dla komponentów suchych.
- **Źródło:** Zbiornik do przygotowania mieszanki wstępnej.
- **Podanie ilości:**
 - 1. Stała ilość: Do celu dozowana jest "Stała ilość napełniania".
 - 2. Całkowicie: Cel jest napełniany całkowicie.

- 3. Pozostałe zapotrzebowanie dzienne: Obliczane jest na podstawie receptury mieszania wstępnego dla zwierząt w wybranych lokalizacjach i na wybranych zaworach. "Czynnik dzienny" stosowany jest do jeszcze nie skarmionej ilości tej mieszanki wstępnej. Wynikająca z tego ilość dozowana jest do miejsca docelowego.
- 4. Całkowite zapotrzebowanie dzienne: Obliczane jest na podstawie receptury mieszania wstępnego dla zwierząt w wybranych lokalizacjach i na wybranych zaworach. "Czynnik dzienny" stosowany jest do całej ilości tej mieszanki potrzebnej w tym dniu, niezależnie od tego, czy jakaś część z tej ilości została już skarmiona. Wynikająca z tego ilość dozowana jest do miejsca docelowego.
- **Stała ilość napełnienia:** Definiuje ilość docelową dla wyboru "Stała ilość".
- **Czynnik dzienny:** Procent pozostałej wymaganej ilości mieszanki wstępnej (jeśli w polu "Podanie ilości" wybrano opcję "Pozostałe zapotrzebowanie dzienne") lub całkowitej ilości wymaganej w tym dniu (jeśli w polu "Podanie ilości" wybrano opcję "Całkowite zapotrzebowanie dzienne"), która ma zostać przygotowana.
- **Dodatkowe żądanie dzienne:** Dodatkowa ilość przy wyborze "Pozostałe zapotrzebowanie dzienne:" wzgl. "Całkowite zapotrzebowanie dzienne:".
- **Premix recipe:** Wybór receptury dla mieszania wstępnego.
Jeżeli ten parametr nie został ustawiony, stosowana jest receptura wprowadzona w mieszaczu wstępnym, zobacz rozdz. 5.5 "Przygotowanie paszy", strona 145.
- **Żywienie na podstawie krzywej paszy:** Mieszanka i jej ilość nie są określane zgodnie z recepturą mieszanki wstępnej, ale na podstawie krzywej paszowej zwierząt zasiedlonych w "lokalizacji". Jest to więc mieszanka, która ma być sporządzona do żywienia wszystkich zwierząt w danej lokalizacji, jeśli przygotowanie następuje bezpośrednio w zbiorniku mieszającym.
- **Lokalizacja:** "Żywienie na podstawie krzywej paszowej" odbywa się zgodnie z krzywą paszową zasiedlonych tu zwierząt.
- **Uruchomienie wg ilości/czujnika:** Jeśli parametr jest aktywny, mieszalnik wstępny jest automatycznie uzupełniany, jeśli masa spadnie poniżej wartości "Ilość podczas uruchomienia" lub jeśli czujnik "Uruchom nową mieszankę - czujnik" zgłosi pustą wartość w lokalizacji docelowej. Jeżeli parametr jest nieaktywny, proces można uruchomić tylko ręcznie za pomocą przycisku uruchomienia (sprzęt) na mieszaczu wstępnym, patrz parametr "Uruchomienie ręczne".
- **Ilość podczas uruchomienia:** Definiuje wagę, poniżej której zbiornik mieszania wstępnego zostaje ponownie napełniony, jeżeli parametr "Uruchomienie wg ilości:czujnika" jest ustawiony.

- **Uruchomienie ręczne:** Określa, czy mieszacz wstępny zostaje napełniony po wciśnięciu przycisku uruchomienia na mieszaczu wstępnym. W tym celu w narzędziu IO-Manager należy powiązać wejście "Przycisk uruchomienia" mieszacza wstępnego z kartą IO.
- **Przerwa:** Podczas przerwy nie jest uruchamiane automatycznie żadne mieszanie wstępne.
 - Początek: Czas rozpoczęcia przerwy w automatycznym przygotowywaniu.
 - Koniec: Czas zakończenia przerwy w automatycznym przygotowywaniu.

6.8.5 Mielenie: napełnianie silosu

Napełnianie silosów suchymi komponentami (zmielonymi lub nie) według zadanego czasu uruchomienia.

- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.

Dane mielenia/napełnienia silosu

- **Cel:** Napełniany silos.
- **Amount specification:**
 - 1. Stała ilość: Ta ilość jest podawana do silosu.
 - 2. Całkowicie: Silos jest napełniany całkowicie.
- **Target amount in silo:** Ilość przy wyborze "Stała ilość".
- **Target component:** Komponent napełniany do silosu.

6.8.6 Mielenie: Automatyczne uruchomienie napełniania silosu

Napełnianie silosów suchymi komponentami (zmielonymi lub nie) z automatycznym uruchomieniem przez czujnik lub układ ważenia.

- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.

Dane mielenia/napełnienia silosu

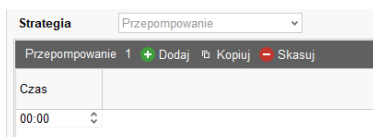
- **Cel:** Napełniany silos.
- **Amount specification:**
 - 1. Stała ilość: Ta ilość jest podawana do silosu.
 - 2. Całkowicie: Silos jest napełniany całkowicie.
- **Target amount in silo:** Ilość przy wyborze "Stała ilość".
- **Target component:** Komponent napełniany do silosu.
- **Uruchomienie wg ilości/czujnika:** Jeśli parametr jest aktywny, mieszalnik wstępny jest automatycznie uzupełniany, jeśli masa spadnie poniżej wartości "Ilość podczas uruchomienia" lub jeśli czujnik "Uruchom nową mieszankę - czujnik" zgłosi pustą wartość w lokalizacji docelowej. Jeżeli parametr jest nieaktywny, proces można uruchomić tylko ręcznie za pomocą przycisku uruchomienia (sprzęt) na mieszaczu wstępnym, patrz parametr "Uruchomienie ręczne".
- **Ilość podczas uruchomienia:** Definiuje wagę, poniżej której zbiornik mieszania wstępnego zostaje ponownie napełniony, jeżeli parametr "Uruchomienie wg ilości:czujnika" jest ustawiony.

- **Uruchomienie ręczne:** Określa, czy mieszacz wstępny zostaje napełniony po wciśnięciu przycisku uruchomienia na mieszaczu wstępnym. W tym celu w narzędziu IO-Manager należy powiązać wejście "Przycisk uruchomienia" mieszacza wstępnego z kartą IO.
- **Przerwa:**
 - Początek: Czas rozpoczęcia przerwy.
 - Koniec: Koniec przerwy.

6.9 Strategie przepompowania i mieszania

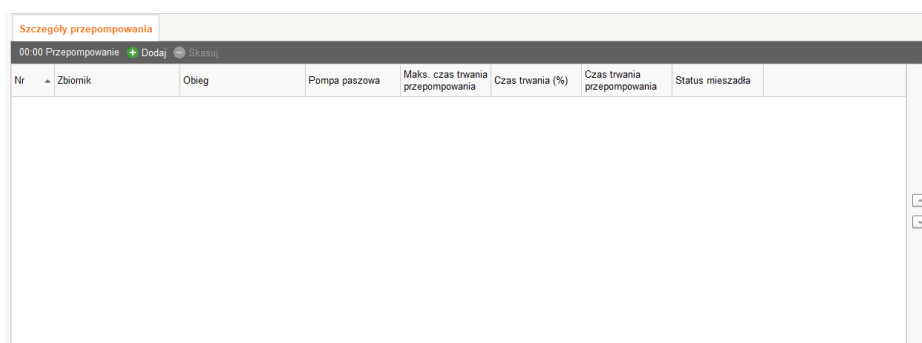
6.9.1 Przepompowanie

To zadanie określa przepompowanie zawartości w zbiorniku wody użytkowej i zbiorniku mieszającym.



- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.

Szczegóły przepompowania



- **Nr** (tylko wskazanie): numer bieżący
- **Zbiornik:** Wybór zbiornika, w którym następuje przepompowanie.
- **Obieg:** Obieg, przez który następuje przepompowanie.
- **Pompa paszowa:** Wybór pompy paszowej, jeśli zainstalowana jest pompa odśrodkowa i pompa śrubowa.
- **Maks. czas trwania przepompowania** (tylko wskazanie): Maksymalny czas trwania przepompowania.
- **Czas trwania (%)**: Procentowa część maksymalnego czasu trwania przepompowania, w którym następuje przepompowanie.
- **Czas trwania przepompowania:** Ustalony czas trwania przepompowania.
- **Status mieszadła:** Przełączenie mieszadła podczas przepompowania.

6.9.2 Mieszanie komponentów

To zadanie określa mieszanie komponentów w silosie lub innych zbiornikach. W tym celu można określić własny proces dla każdego silosu lub zbiornika. Procesy zostają przetworzone w ustawionym czasie od pierwszego procesu według bieżącej numeracji.

- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.

Szczegóły mieszania

Szczegóły mieszania					
00:00 Mieszanie + Dodaj - Skasuj					
Nr	Zbiornik	Czas mieszania [mm:ss]	Status mieszadła	Czas trwania przepompowania [mm:ss]	Zwłoka [mm:ss]

- **Nr:** Kolejny numer.
- **Zbiornik:** Wybór zbiornika, w którym następuje mieszanie.
- **Czas mieszania (mm:ss):** Czas trwania mieszania.
(Dostępny tylko wtedy, gdy zbiornik ma mieszadło.)
- **Status mieszadła:** Przełączenie mieszadła podczas mieszania.
(Dostępny tylko wtedy, gdy zbiornik ma mieszadło.)
- **Czas przepompowania (mm:ss):** Czas trwania przepompowania.
(Dostępny tylko dla silosów dodatków płynnych z zaworem recyrkulacji.)
- **Zwłoka (mm:ss):** Czas oczekiwania do uruchomienia kolejnego bieżącego procesu.

6.10 Strategie - różne

6.10.1 Program

Strategia "Program" służy do uruchomienia programów PLC. Funkcja uruchomienia za pomocą czujnika uruchomienia (uruchomienie ręczne) nie jest obecnie jeszcze obsługiwana. Dlatego niektóre parametry są nieaktywne (wyszarzone).

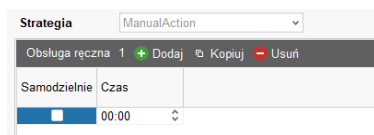
- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.

Szczegóły programu

- **Program:** Określa program PLC, który ma zostać uruchomiony.
- **Urządzenie uruchamiające:** określa wyjście, które należy ustawić, aby uruchomić program PLC.
- **Urządzenie przerywające:** Określa wejście umożliwiające zamknięcie programu PLC.
- **Czujnik uruchomienia:** Czujnik do ręcznego uruchamiania zadania.
- **Tylko uruchomienie ręczne:** Zadanie jest uruchamiane wyłącznie przez czujnik a nie w funkcji czasu.
- **Przedział czasowy przed uruchomieniem:** Okno czasowe do ręcznego uruchomienia zadania z czujnikiem uruchomienia przed automatycznym uruchomieniem zadania.
- **Czas przerwy po:** Czas przerwy po zakończeniu zadania, zanim będzie można uruchomić je na nowo.
- **Maks. ilość żywień:** Maksymalna liczba wykonań zadania.

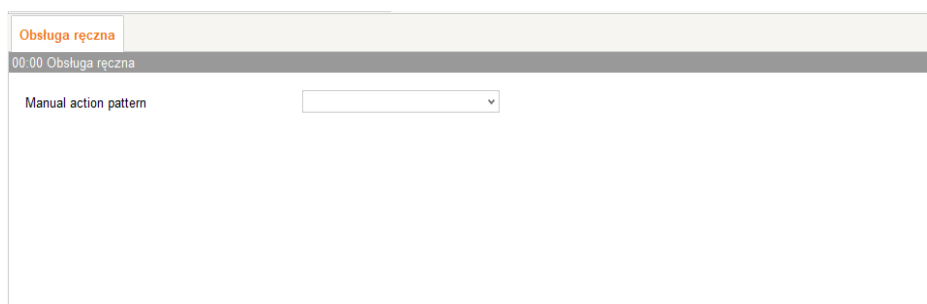
6.10.2 Obsługa ręczna

Strategia "Obsługa ręczna" służy do uruchomienia ręcznej obsługi transportów paszy, która zapisywana jest jako wzór (zobacz rozdz. 3.6, strona 97).



- **Samodzielnie:** Działanie musi być wykonane samodzielnie.
- **Czas:** Czas rozpoczęcia wykonywania strategii.

Obsługa ręczna



- **Manual action pattern:** Wykonywany wzór obsługi ręcznej transportów paszy.

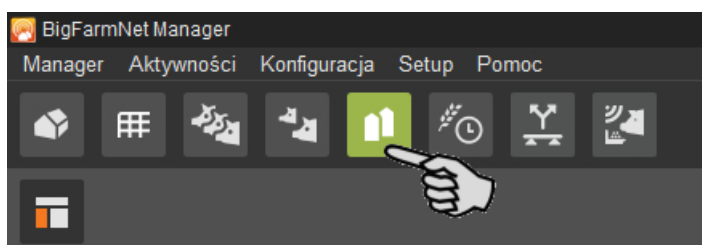
7 Zarządzanie silosem

Zarządzanie silosem umożliwia kompleksową kontrolę i aktualizację danych silosu.

Zarządzanie silosem udostępnia następujące funkcje:

- rejestracja pobranych ilości paszy
- obliczenie przewidywanego czasu, na jaki wystarczy zapas zawartości silosu
- ostrzeżenie o napełnieniu silosu
- zarządzanie dostawcami i cenami dla każdego komponentu paszy
 - BigFarmNet oblicza na podstawie tych danych automatycznie zakres łącznych dostaw i koszty paszy.

Zarządzanie silosem można wyświetlić poprzez pasek symboli.



Widok "Zarządzanie silosem" wyświetla aktualne dane silosu.

- Wyświetlanie i ukrywanie kolumn:
 - Kliknięcie prawym przyciskiem myszy na nagłówku otwiera menu kontekstowe ze wszystkim parametrami.
 - Wybrać parametr lub go odznaczyć, a odpowiednie kolumny zostaną wyświetlone lub ukryte.
- Przesławianie kolumn:
 - Kliknąć w nagłówek wybranej kolumny i przytrzymać wciśnięty przycisk myszy.
 - Kolumnę przesunąć na wybraną pozycję.

Strzałki pokazujące się podczas przesuwania przy nagłówku są pomocne podczas przydzielania nowej pozycji.

Zarządzanie silosem		Silosy		
Zablokowany	Miejsce	Nazwa	Numer	Zawartość
	Chlewnia dla loch	Silos_Jęczmień (target silo)	1	Jęczmień
	Chlewnia dla loch	Silos_Jęczmień (source silo)	1	Jęczmień

- Puścić przycisk myszy.

Kolumna pokazuje się w żądanej pozycji.

- sortowanie według danych:

Kliknięcie żądanego parametru w nagłówku powoduje sortowanie silosów malejąco lub rosnąco według odpowiednich wartości.

Zarządzanie silosem

Zabloko...	Miejsce	Nazwa	Numer	Zawartość	Dziś (-)	Wczoraj (-)	Prognostyczna	Aktualna waga	Krytyczny stan	Stan wypełnienia
	Chlewnia dla l...	Silo_Jęczmień	1	Jęczmień	0,00 kg	631,63 kg	0 dni	612,00 kg	JL	3%
	Chlewnia dla l...	Silo_Pszenżyto	2	Pszenżyto	0,00 kg	631,85 kg	14 dni	8 970,37 kg		45%
	Chlewnia dla l...	Silo_Pszemica	3	Pszemica	0,00 kg	614,95 kg	14 dni	8 970,37 kg		45%
	Chlewnia dla l...	Silo_Pszemica	4	Pszemica	0,00 kg	591,54 kg	15 dni	8 970,37 kg		45%
	Chlewnia dla l...	Silo_Jęczmień	5	Jęczmień						
	Chlewnia dla l...	Silo_Kukurydza	6	Kukurydza	0,00 kg	628,30 kg	25 dni	15 431,43 kg		77%
	Chlewnia dla l...	Silo_Kukurydza	7	Kukurydza	0,00 kg	609,84 kg	25 dni	15 431,43 kg		77%
	Chlewnia dla l...	Silo_Żyto	8	Żyto	0,00 kg	605,98 kg	25 dni	15 431,43 kg		77%
	Chlewnia dla l...	Silo_Soja	9	Soja	0,00 kg	609,93 kg	11 dni	6 951,17 kg		35%
X	Chlewnia dla l...	Silo_Pszenżyto	10	Pszenżyto	0,00 kg	616,19 kg	3 dni	1 927,00 kg	JL	10%
	Chlewnia dla l...	Silo_Żyto	11	Żyto	0,00 kg	623,81 kg	11 dni	6 951,17 kg		35%
	Chlewnia dla l...	Silo_Soja	12	Soja	0,00 kg	604,19 kg	11 dni	6 951,17 kg		35%
	Chlewnia dla l...	Silo_Jęczmień	13	Jęczmień	0,00 kg	617,14 kg	21 dni	13 412,23 kg		67%
	Chlewnia dla l...	Silo_Pszenżyto	14	Pszenżyto	0,00 kg	596,80 kg	22 dni	13 412,23 kg		67%
	Chlewnia dla l...	Silo_Pszemica	15	Pszemica	0,00 kg	620,59 kg	21 dni	13 412,23 kg		67%
	Chlewnia dla l...	Silo_Pszemica	16	Pszemica	0,00 kg	611,89 kg	25 dni	15 331,98 kg		77%
X	Chlewnia dla l...	Silo_Jęczmień	17	Jęczmień	0,00 kg	602,81 kg	25 dni	15 331,98 kg		77%
	Chlewnia dla l...	Silo_Kukurydza	18	Kukurydza	0,00 kg	631,02 kg	24 dni	15 331,98 kg		77%
	Chlewnia dla l...	Silo_Kukurydza	19	Kukurydza	0,00 kg	598,79 kg	19 dni	11 593,04 kg		58%
	Chlewnia dla l...	Silo_Żyto	20	Żyto	0,00 kg	604,52 kg	19 dni	11 593,04 kg		58%

Silo_Jęczmień [1]

Ogólne	Nazwa silosa	Silo_Jęczmień	Pojemność	20 000,00
Dostawa	Lokalizacja	Chlewnia dla loch	Aktualna waga	612,00
Zużycie	Typ komponentu	Suchy	Priorytet	
Historia				
Ustawienia				

Przy konfiguracji w Composer przyporządkowano do silosów przynależne lokalizacje. Kliknięcie budynku w strukturze fermi powoduje wyświetlenie tylko silosów tego budynku.

W dolnym obszarze okna aplikacji wyświetlają się dodatkowe dane silosu. W punkcie **Ogólne** wyświetlają się ogólne dane wybranego silosu. W punkcie **Dostawa** (rozdz. 7.1) i **Ustawienia** (rozdz. 7.4) można edytować dane.

7.1 Dostawa

Punkt "Dostawa" wyświetla dotychczasowe dostawy dla wybranego silosu. Można dodać, edytować lub usunąć dodatkowe dostawy. Przyciskiem "Eksportuj" można eksportować dane jako plik CSV lub XLS dla dalszego używania.

Silo_Jęczmień [1]

Ogólne	Data	Zawartość	Dostawca	Numer dostawy ▲	Cena	Łączne koszty	Ilość
Dostawa	12.03.2019 01:00	Jęczmień	Raiffeisen Genossenschaft	10120	0,34 zł/kg	3 365,90 zł	10 341,00 kg
Zużycie	03.03.2019 01:00	Jęczmień	Raiffeisen Genossenschaft	10121	0,32 zł/kg	3 066,31 zł	10 066,00 kg
	08.04.2019 15:51	Jęczmień	Raiffeisen Genossenschaft	10122	0,34 zł/kg	2 377,77 zł	10 071,00 kg
	08.04.2019 15:51	Jęczmień	Raiffeisen Genossenschaft	10123	0,34 zł/kg	4 076,17 zł	10 374,00 kg
Historia							
Ustawienia							

+

Dodaj

Edytuj

—

Usuń

Eksportuj

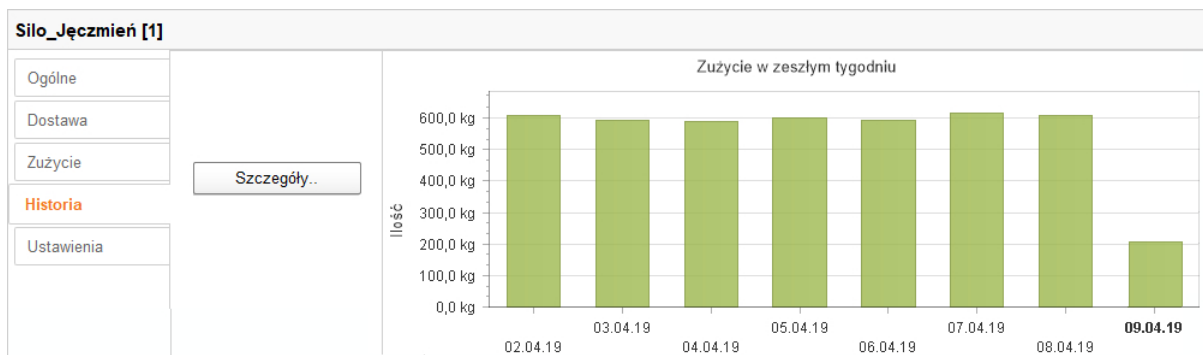
7.2 Zużycie

"Zużycie" wyświetla wszystkie dotychczas pobrane ilości wybranego silosu. Przyciskiem "Eksportuj" można eksportować dane jako plik CSV lub XLS dla dalszego używania.

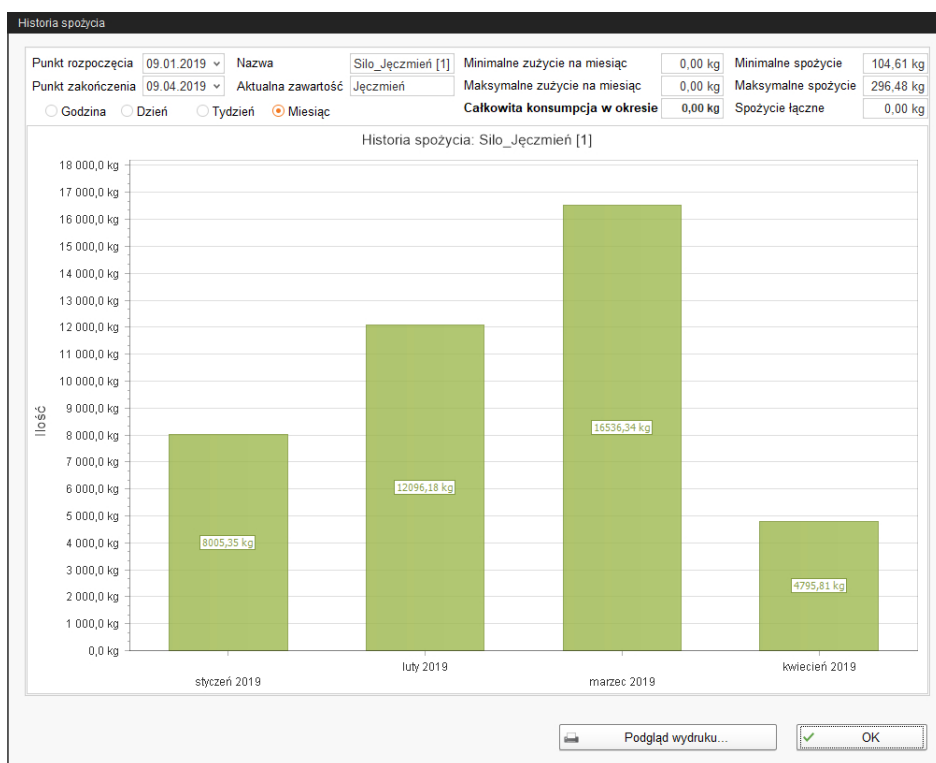
Silo_Jęczmień [1]					
Ogólne	Data ▼	Lokalizacja	Zawartość	Manualny rozładunek	Menge
Dostawa	08.04.2019 22:51	Odchów prosiąt	Jęczmień	☒	202,6 kg
Zużycie	08.04.2019 12:11	Odchów prosiąt	Jęczmień	☐	302,2 kg
	07.04.2019 21:08	Odchów prosiąt	Jęczmień	☐	302,2 kg
	07.04.2019 17:24	Odchów prosiąt	Jęczmień	☐	306,7 kg
	07.04.2019 13:15	Odchów prosiąt	Jęczmień	☐	306,7 kg
	06.04.2019 22:57	Odchów prosiąt	Jęczmień	☐	206,3 kg
	06.04.2019 13:22	Odchów prosiąt	Jęczmień	☐	206,3 kg
	05.04.2019 23:26	Odchów prosiąt	Jęczmień	☐	206,3 kg
	05.04.2019 12:44	Odchów prosiąt	Jęczmień	☐	197,2 kg
	04.04.2019 22:15	Odchów prosiąt	Jęczmień	☐	197,2 kg
+ Dodaj 📄 Eksportuj					

7.3 Historia

W części "Historia" w formie wykresu słupkowego wyświetlone jest zużycie w ciągu ostatnich 7 dni wybranego silosu.



Przycisk "Szczegóły" służy do otwarcia historii zużycia w oddzielnym oknie, w którym można dowolnie wybrać przedział czasowy. Istnieje możliwość wydrukowania historii zużycia.



7.4 Ustawienia

W punkcie "Ustawienia" należy zdefiniować najważniejsze dane wybranego silosu.

1. Kliknąć w tabeli silos w celu jego edycji.
2. W kategorii "Ustawienia" kliknąć przycisk "Edytuj".
3. W razie potrzeby zmienić następujące ustawienia:

Nazwa silosa	Silo_Pszenica	Pojemność	20 000,00 kg
Komponenty	Pszenica	Poziom ostrzegawczy (względny)	25,0%
Receptury		Poziom ostrzegawczy (absolutny)	5 000,00 kg
Zważony	No	Stwórz ostrzeżenie	☐
Zablokuj wylot	☐	Priorytet	50
Odblokowanie automatyczne wylotu	☐	Tara	Tara
		Ostatnie tarowanie	01.01.1970

OK Przenwij

- **Nazwa silosu**
- **Komponenty** lub **Receptury** przedstawiają zawartość silosu.
- **Zważony** podaje, czy silos jest wyposażony w układ ważenia.
- **Zablokuj wylot** to ustawienie ręczne.
- **Odblokowanie automatyczne wylotu** oznacza, że automatyczne blokowanie jest znów automatycznie anulowane po dostawie. Silos jest automatycznie blokowany, gdy zawartość zostanie całkowicie zużyta.
- **Pojemność** to maksymalna ilość dla napełnienia silosu.
- **Poziom ostrzegawczy (względny)** lub **Poziom ostrzegawczy (absolutny)**: Po wprowadzeniu jednej z tych wartości druga zostaje obliczona automatycznie.

Poziom ostrzegawczy (względny) odnosi się do pojemności.

Jeżeli waga silosu spadnie poniżej poziomu ostrzegawczego (absolutnego), zostaje wyzwolone ostrzeżenie dla krytycznego poziomu napełnienia (**Stwórz ostrzeżenie**).

- Za pomocą **priorytetu** można ustawić silosy w kolejności hierarchicznej. Im większa jest wartość, tym szybciej sięga się do tego silosu w celu pobrania komponentu.
- Funkcja **Tara** jest stosowana w celu wyzerowania urządzenia ważącego silosu. Jest to możliwe tylko przy całkowicie opróżnionym silosie.
- Dane dotyczące **ostatniego tarowania**

**NOTYFIKACJA!**

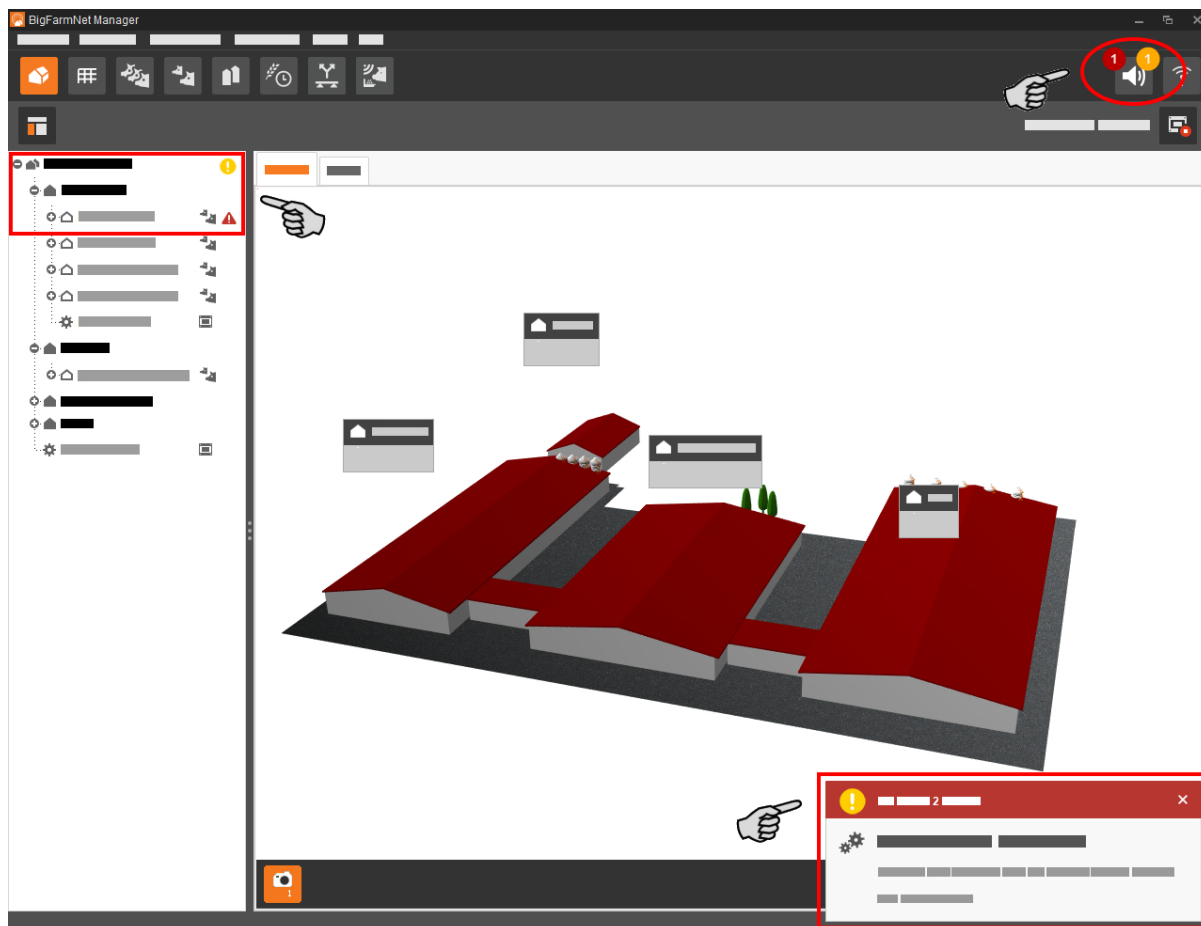
BigFarmNet automatycznie blokuje silos, którego cała zawartość została zużyta.

Po każdej dostawie sprawdzić, czy aplikacja BigFarmNet w polu wyboru obok "Zablokuj wylot" umieściła ptaszka. W razie potrzeby usunąć go.

4. Kliknąć "OK", aby zachować ustawienia.

8 Alarmy i ostrzeżenia

Alarmy i ostrzeżenia są rejestrowane przez komputer sterujący, który przekazuje komunikat do BigFarmNet Manager. BigFarmNet Manager sygnalizuje alarmy i ostrzeżenia w następujący sposób:



Kliknięcie okna pop-up lub symbolu alarmu na pasku symboli spowoduje otwarcie okna dla alarmów. Pokazuje ono wszystkie aktywne alarmy i ostrzeżenia. Alarmy i ostrzeżenia zostaną wyświetlone w formie listy, posortowanej według wystąpienia.

Kliknięcie w strukturze fermy lokalizacji z symbolem alarmu lub ostrzeżenia spowoduje wyświetlenie tylko zakłóceń dla danej lokalizacji.

Alarm					Filtr	
Typ	Kategoria	Alarm	Gdzie	Kiedy	Kategoria	
▲		Wewnętrzny błąd podczas zmiany statusu aplikacji	Gospodarstwo Bergst...	06.01.2023 16:27:56	<Wprowadź kryteria filtrowania>	
!		Zadanie gotowe do uruchomienia	Gospodarstwo Bergst...	06.01.2023 16:14:07	Alarm	
!		Został aktywowany więcej niż jeden adapter sieciowy	Gospodarstwo Bergst...	05.01.2023 21:40:46	Resetuj	

Typy alarmów

Symbol		Status	Opis
bez	z		
notatką użytkownika			
		Aktywny alarm	Nie zatwierdzony: Przyczyna nadal istnieje.
		Nieaktywny alarm	Nie zatwierdzony: Przyczyna już nie istnieje.
		Dezaktywowany alarm	Zatwierdzony: Przyczyna nadal istnieje.
		Zakończony alarm	Zatwierdzony: Przyczyna już nie istnieje.
		Aktywne ostrzeżenie	Nie zatwierdzony: Przyczyna nadal istnieje.
		Zakończone ostrzeżenie	Zatwierdzony: Przyczyna już nie istnieje.
		Info	Informacje na temat zaistniałego zdarzenia.

Kategorie alarmów

Symbol	Kategoria
	Klimatyzacja: Temperatura, wilgotność
	Sterowanie lub test (specyficzny dla każdego systemu)
	Połączenie IO
	System BigFarmNet lub Ogólnie
	Żywienie na sucho
	Żywienie na mokro
	Produkcja

Symbol	Kategoria
	WebAccess
	Gateway (ISOagriNET)
	System Callmatic
	System EasySlider
	System HydroMixCallmatic
	System MillAndMix
	System SiloCheck (kontrola silosu)
	System TriSORT

NOTYFIKACJA!

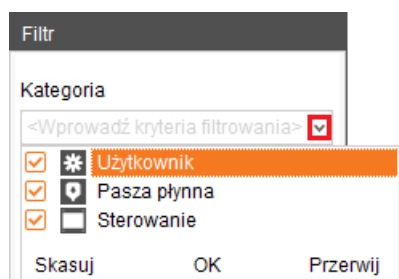
Najpierw usunąć przyczynę alarmu z kategorii "Klimatyzacja".

8.1 Filtrowanie alarmów

Alarmy można filtrować według kategorii i przyczyn.

1. W prawym obszarze, w części "Filtr" otworzyć menu rozwijane.

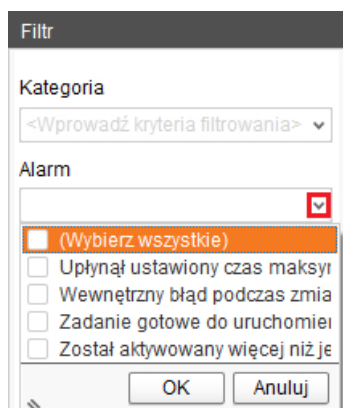
Początkowo zaznaczone są wszystkie kategorie.



2. Kliknąć "Skasuj", aby usunąć wszystkie ptaszki.
3. Umieścić znacznik przy żądanych kategoriach i potwierdzić przyciskiem "OK".

4. W części "Alarm" wybrać w rozwijanym menu żądaną przyczynę.

Alarmy zostaną wyświetlone według ustawionych filtrów.



5. Aby wyzerować wybór alarmów, należy kliknąć przycisk "Resetuj".

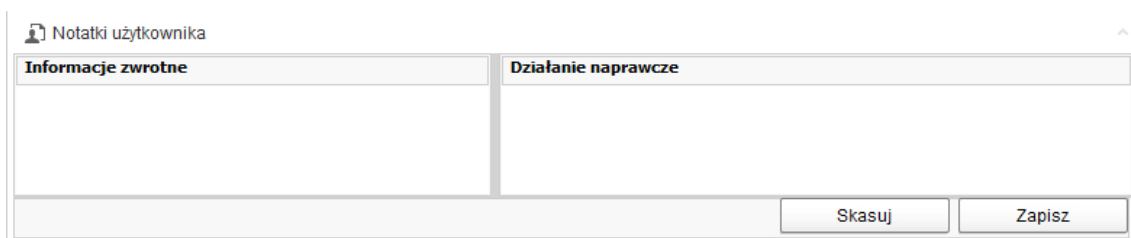
Wybór zostaje porzucony i wszystkie alarmy są ponownie wyświetlane.

8.2 Zatwierdzanie alarmu

Po usunięciu przyczyny alarmu, można go zatwierdzić. Alarm zostaje w tabeli oznaczony odpowiednim symbolem (patrz Typy alarmów) i jego edycja zostaje uznana za zakończoną.

1. Przed potwierdzeniem alarmu należy w razie potrzeby zapisać notatkę, która go dotyczy.

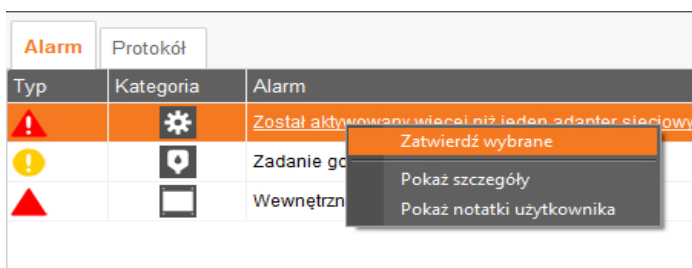
Notatka może pomóc w łatwiejszym usuwaniu powtarzających się alarmów. Notatki zostają zapisane dla każdego alarmu w dolnym obszarze okna **Notatki użytkownika**. Zapisać notatkę.



2. Zaznaczyć alarm, który ma zostać zatwierdzony.

Można zaznaczyć również wiele alarmów, aby zatwierdzić je jednocześnie.

3. Kliknięciem prawego przycisku myszy otworzyć menu kontekstowe i kliknąć "Zatwierdź wybrane".



Typ	Kategorie	Alarm
!	!	Został aktywowany więcej niż jeden adapter sieciowy
!	!	Zadanie go
!	!	Wewnętrzny

4. W następnym oknie kliknąć "Zatwierdź".

Alarm zostanie usunięty z okna **Alarm**.

8.3 Protokół alarmów

W zakładce Protokół pokazywane są wszystkie alarmy, które wystąpiły od uruchomienia programu BigFarmNet Manager. Można wykonać filtrowanie według określonych alarmów lub usunąć alarmy starsze niż 6 miesięcy w następujący sposób:

Typ	Kategoria	Alarm	Gdzie	Kiedy	Czas trwania
		Upłynął ustawiony czas maksymalny dla przerwy	Gospodarstwo Bergstrop	29.08.2017 07:46:25	
		Zadanie gotowe do uruchomienia	Gospodarstwo Bergstrop	29.08.2017 07:42:24	

Protokół

Alarm Szczegóły
Wskazówki alarmu
Notatki użytkownika

2 alarmów

1. W prawym obszarze kliknąć "Usuń"
2. Wybrać żądany okres lub wpisać datę.

Usuń alarmy

☐ Starsze niż 6 miesięcy
☒ Starsze niż 12 miesięcy
☐ Starsze niż data określona przez użytkownika

Usuń alarmy starsze niż:

2015-03-31 00:00

OK Przerwij

3. Kliknąć "OK".

Wszystkie alarmy wybranego okresu zostają usunięte.

8.4 Alarm Notification

"Alarm Notification" to usługa służąca do informowania o alarmach za pomocą wiadomości e-mail. Aktualnie brak jest możliwości wysyłania wiadomości o alarmie za pomocą SMS.

Aby korzystać z usługi otrzymywania informacji o alarmach za pomocą wiadomości e-mail należy skonfigurować tę usługę w BigFarmNet Manager. Warunki techniczne otrzymywania wiadomości e-mail:

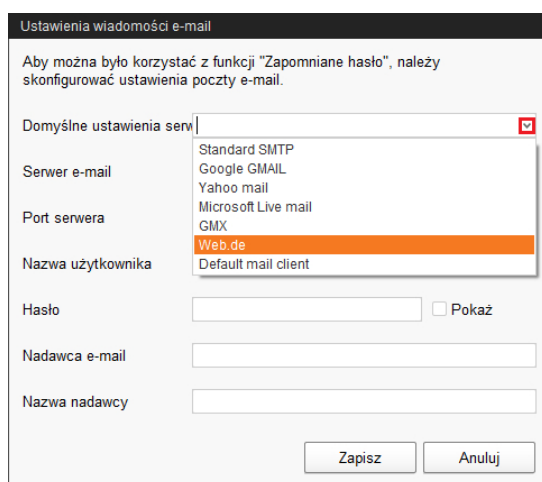
- Połączenie internetowe
- Aktywny program BigFarmNet Manager

NOTYFIKACJA!

Usługa Alarm Notification nie zastępuje instalacji alarmowej! Usługa ta stanowi jedynie dodatkową pomoc.

Ustawianie usługi Alarm Notification odbywa się w następujący sposób:

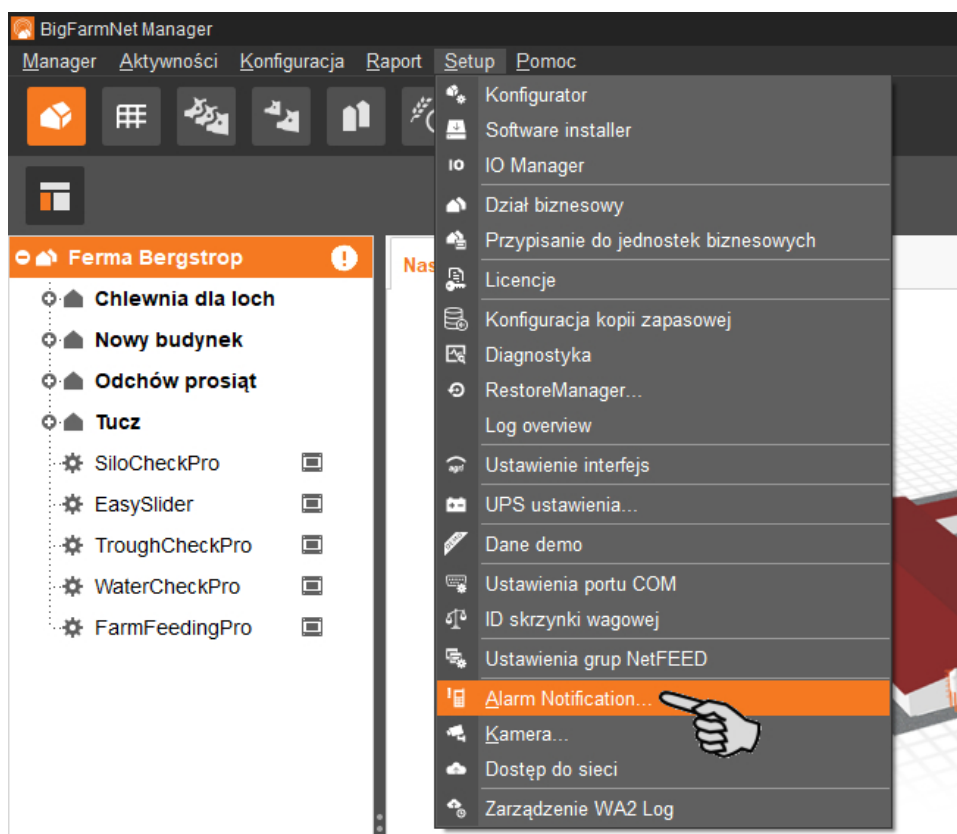
1. W menu "Manager" kliknąć "Ustawienia ogólne".
Otwiera się okno dialogowe "Ustawienia ogólne".
2. Kliknąć "Skonfiguruj ogólne ustawienia poczty e-mail".
Otwiera się okno dialogowe "Ustawienia e-mail".
3. Przy opcji **Domyślne ustawienia serwera** kliknąć strzałkę w dół i wybrać wartości domyślne serwera z rozwijanego menu.



Po wyborze wartości domyślnych serwera pola Serwer poczty e-mail, Port serwera i SSL zostają automatycznie wypełnione.

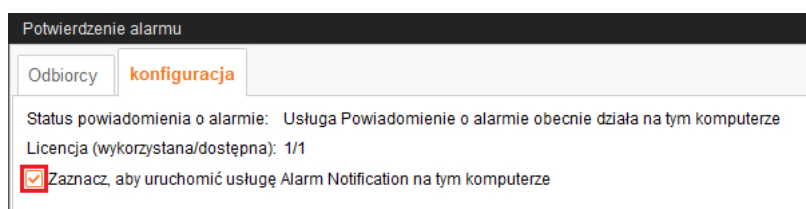
4. Wprowadzić **Nazwa użytkownika**, **Hasło** i **Nadawca e-mail**.
5. Następnie kliknąć "Zapisz", aby zachować wszystkie ustawienia.

6. W menu "Setup" kliknąć opcję "Alarm Notification".



Otwiera się okno dialogowe "Alarm Notification".

7. W zakładce "Konfiguracja" kliknąć usługę "Alarm Notification".



8. W zakładce "Odbiorcy" kliknąć przycisk "Dodaj", aby dodać odbiorcę.

The screenshot shows a window titled "Potwierdzenie alarmu" with two tabs: "Odbiorcy" (selected) and "konfiguracja". Below the tabs is a table with columns: "Aktywny", "Kontakt", "Typ powiadomienia", "Stopień powiadamiania", "Gdzie", "Alarmy", and "Test". The table is currently empty. At the bottom of the window, there are three buttons: "+ Dodaj" (highlighted with a red rectangle), "Edytuj" (with a pencil icon), and "- Usuń". In the bottom right corner, there is a "Zamknij" button with a close icon.

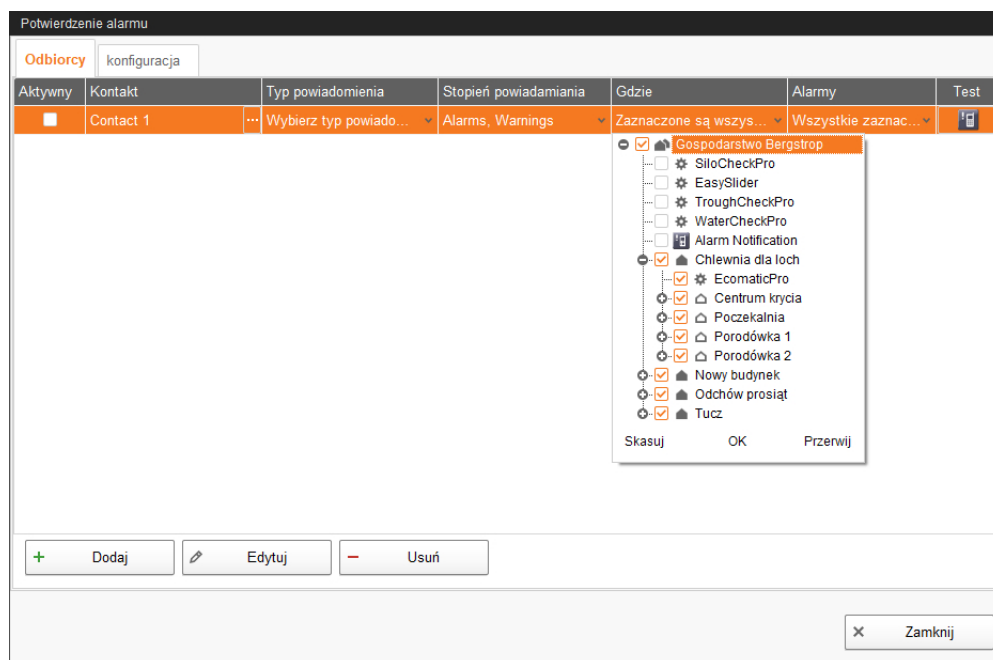
9. Wprowadzić dane kontaktowe i wybrać odpowiedni język.

The screenshot shows a form titled "Edytuj Kontakt". It contains four input fields: "Nazwa", "Nr komórki.", "E-mail", and "Język". The "Język" field is a dropdown menu currently showing "polski (Polska)". At the bottom of the form, there are two buttons: "OK" with a green checkmark icon and "Skasuj" with a red X icon.

10. Potwierdzić wprowadzone dane przyciskiem "OK".
11. Jako **Typ powiadomienia** wybrać "E-mail" i potwierdzić wybór przyciskiem "OK".
12. Pod **Stopień powiadamiania** wybrać, czy odbiorca ma otrzymywać komunikaty alarmowe, ostrzegawcze, czy oba, a następnie potwierdzić wybór przyciskiem "OK".

13. W oknie **Gdzie** wybrać miejsce, którego alarmy ma odbierać odbiorca.

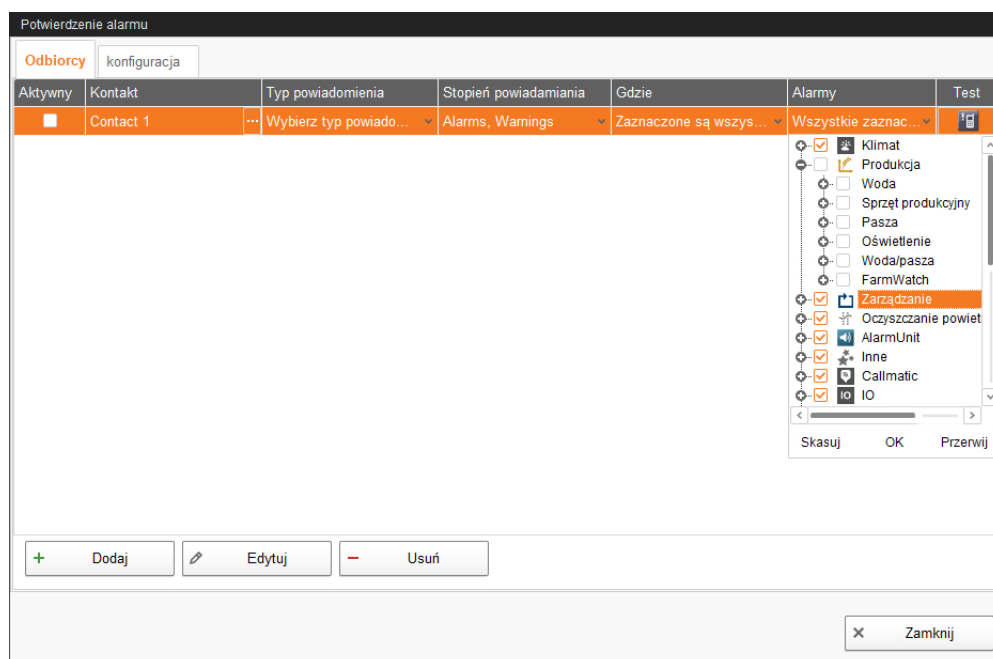
Możliwy jest wybór wielokrotny.



14. Potwierdzić wybór na rozwijanym menu za pomocą przycisku "OK".

15. W oknie **Alarmy** wybrać, jakie kategorie alarmów ma odbierać odbiorca.

Możliwy jest wybór wielokrotny.



16. Potwierdzić wybór na rozwijanym menu za pomocą przycisku "OK".

17. Aktywować odbiorcę powiadomień o alarmach.

Potwierdzenie alarmu

Odbiorcy konfiguracja

Aktywny	Kontakt	Typ powiadomienia	Stopień powiadamiania	Gdzie	Alarmy	Test
☒	Contact 1	Wybierz typ powiado...	Alarms, Warnings	Zaznaczone są wszys...	Wybrano 4684 z 4...	

+ Dodaj Edytuj - Usuń

Zamknij

18. Sprawdzić wprowadzone dane odbiorcy, wysyłając testową wiadomość dla odbiorcy:

Kliknąć symbol Alarm Notification (notyfikacja alarmu) i potwierdzić kolejne okno dialogowe przyciskiem "Tak".

Potwierdzenie alarmu

Odbiorcy konfiguracja

Aktywny	Kontakt	Typ powiadomienia	Stopień powiadamiania	Gdzie	Alarmy	Test
☒	Contact 1	Wybierz typ powiado...	Alarms, Warnings	Zaznaczone są wszys...	Wybrano 4684 z 4868	

Potwierdź

Wysłać powiadomienie o teście do Contact 1?

Tak Nie

19. Po wprowadzeniu wszystkich ustawień kliknąć "Zamknij".

Okno dialogowe zostanie zamknięte.

9 Service Access

Funkcja "Service Access" (dostęp serwisowy) wyświetla wyświetlacz komputera sterującego i klimatyzacji oraz jego funkcje sterowania w BigFarmNet Manager, aby umożliwić zdalne sterowanie.



NOTYFIKACJA!

Dostęp serwisowy wymaga hasła, które należy jako użytkownik utworzyć w BigFarmNet Manager, patrz podręcznik „Instalacja i konfiguracja programu BigFarmNet Manager”.

1. Kliknąć w strukturze fermy symbol kontrolera  żądanej aplikacji systemu.
2. Kliknąć na pasku symboli "Service Access" (dostęp serwisowy) .
W oknie aplikacji pojawia się wyświetlacz połączanego komputera sterującego. Zdalny dostęp jest jeszcze nieaktywny.
3. Kliknąć "Aktywuj".
Otwiera się okno dialogowe wprowadzania hasła.
4. Wprowadzić hasło i potwierdzić je przyciskiem "OK", aby zwolnić zdalne sterowanie.

10 Obsługa komputera sterującego



Do sterowania instalacją żywienia na mokro za pomocą aplikacji HydroMixpro stosuje się komputer sterujący 510pro. Sterowanie instalacją żywienia na mokro HydroMix za pomocą komputera sterującego 510pro odbywa się również niezależnie od programu BigFarmNet Manager.

Jeżeli komputer sterujący jest połączony z programem BigFarmNet Manager, następuje zawsze wymiana danych. Wszystkie dane w komputerze sterującym są przekazywane dalej do komputera z programem Manager w biurze i odwrotnie.

10.1 Dane techniczne

Wymiary (wys. x szer. x gł.)	381 mm x 400 mm x 170 mm
Stopień ochrony według EN60529	IP 54
Napięcie zasilania	115 V, 200 V i 230 V/240 V AC +/- 10 %
Częstotliwość sieciowa	50/60 Hz
Pobór mocy	75 VA
Sieć	2 interfejsy sieciowe, 10/100 BASE+TX RJ 45
USB	2 interfejsy USB, USB 2.0 A-type, maks. 4 GB
Temperatura otoczenia	-10 do +45 °C (+14 do +113 °F)
30 wyciętych otworów do metrycznych złączy kablowych M25 x 1,5	
Nr. kodowy	91-02-4094
Nazwa	Komputer podstawowy 510pro Quad Core wyświetlacz 10" HW2

10.2 Symbole



Przegląd aplikacji / ekran startowy



Przegląd silosów



Ustawienia



Alarm



Alarm aktywny.



Wylogowanie



Zamknięcie aktualnego widoku i powrót do poprzedniego widoku



Otwarcie kolejnych informacji i ustawień



Przewijanie widoku w górę wzgl. zwijanie podmenu



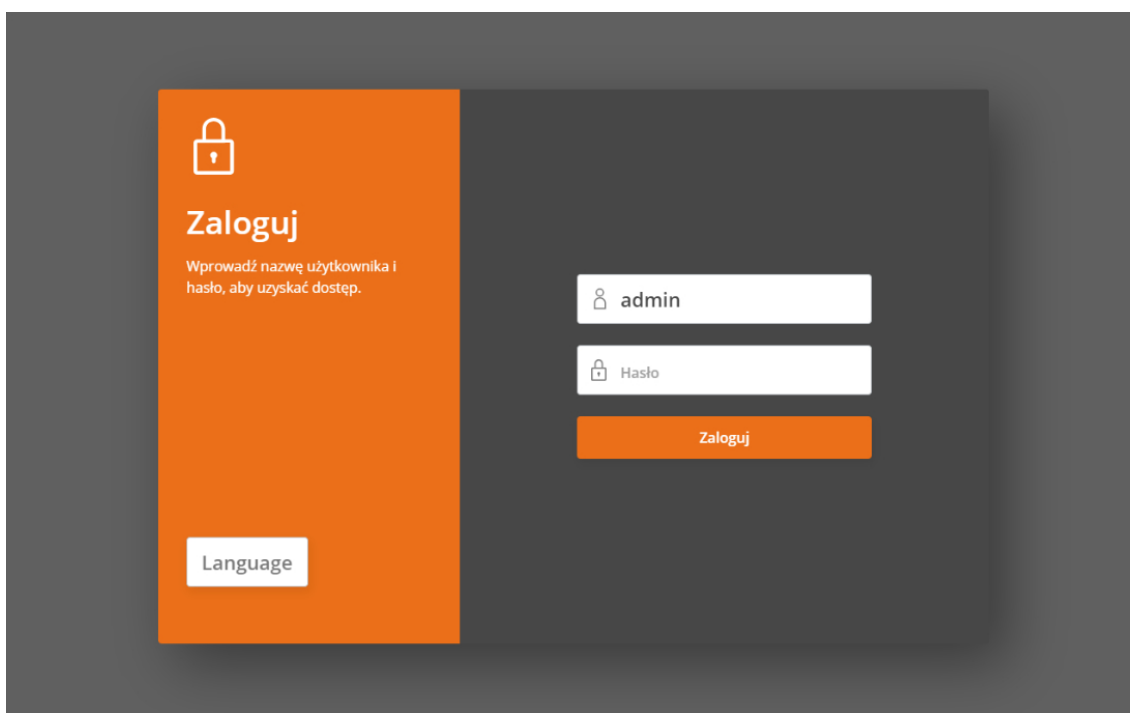
Przewijanie widoku w dół wzgl. rozwijanie podmenu

10.3 Logowanie

Logowanie do komputera sterującego odbywa się w oknie logowania.

Okno logowania pojawia się

- automatycznie po pomyślnie zakończonej instalacji oprogramowania, gdy aplikacja uruchamia się,
- automatycznie po upływie określonego czasu bez aktywności (automatyczne wylogowanie),
- po aktywnym wylogowaniu się z komputera sterującego.

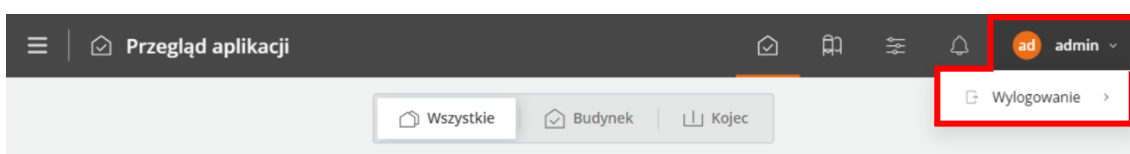


NOTYFIKACJA!

Dane użytkownika i hasło są takie same jako podczas logowania do BigFarmNet Manager.

10.4 Wylogowanie

W celu wylogowania się kliknąć przycisk w prawym górnym rogu, a następnie kliknąć znajdujący się pod nim przycisk z symbolem "Wyloguj".



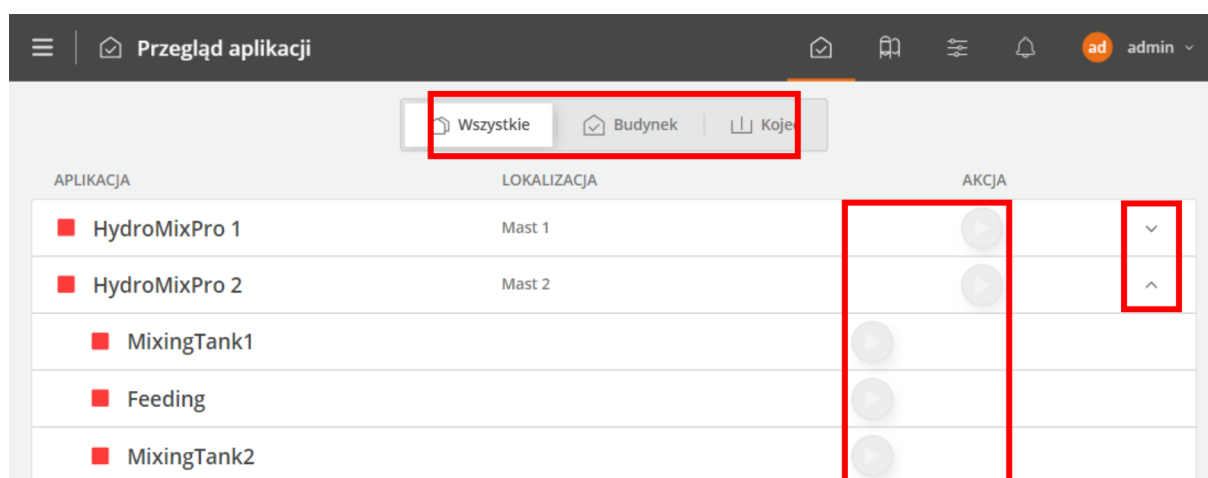
Okno logowania pojawia się ponownie na wyświetlaczu.

10.5 Przegląd aplikacji

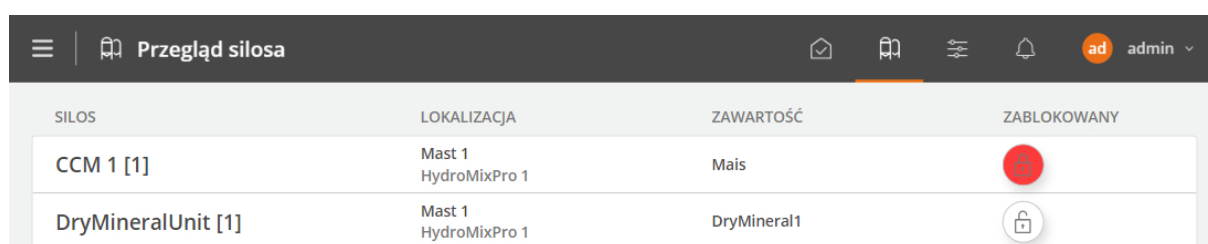
Po zalogowaniu pojawia się przegląd aplikacji z listą wszystkich istniejących aplikacji i odpowiednią lokalizacją.

Jeśli dostępne są aplikacje częściowe, można je rozwijać i zwijać, dotykając odpowiedniego symbolu na końcu wiersza. Ponadto można uruchamiać i zatrzymywać aplikacje i aplikacje częściowe przez dotknięcie symbolu w kolumnie "Akcja".

Po dotknięciu odpowiednich przycisków można przefiltrować aplikacje według poziomów "Budynek" i "Kojec".



10.6 Przegląd silosów



W przeglądzie silosów wyświetlana jest lista wszystkich silosów i jednostek dozujących z odpowiednią lokalizacją, zawartością i statusem wylotu. Status wylotu można zmienić w kolumnie "Zablokowany" przez naciśnięcie na lub .

- **Zablokuj:** Odblokowany wylot jest po natychmiast blokowany po zatwierdzeniu.
- **Odblokuj:** Zablokowany wylot jest natychmiast odblokowany po zatwierdzeniu.

10.7 Ustawienia

Za pomocą odpowiedniego symbolu przejść do ustawień.

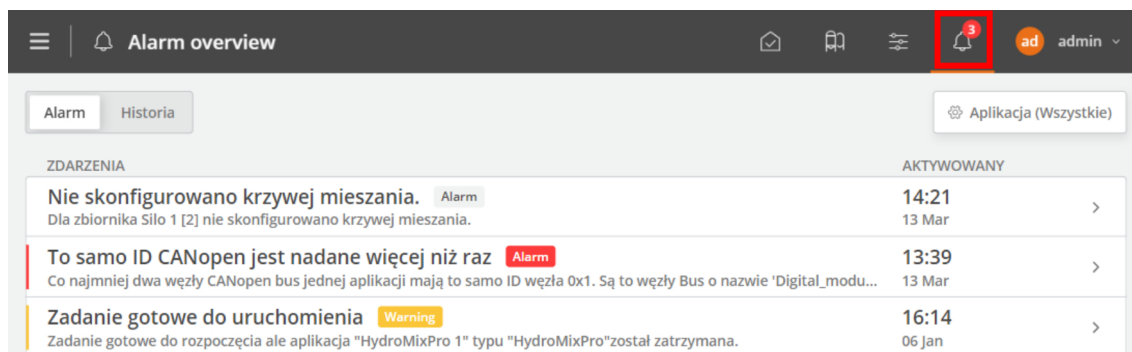


Nie można tutaj dokonać żadnych ustawień aplikacji a jedynie ustawienia ogólne i techniczne.

10.8 Alarmy

Jeśli wystąpi alarm lub ostrzeżenie, do symbolu alarmu zostanie dodane czerwone kółko z łączną liczbą alarmów i ostrzeżeń.

1. Nacisnąć symbol, aby otworzyć przegląd alarmów.



Poszczególne alarmy i ostrzeżenia zostaną wyświetlone w przeglądzie alarmów w formie listy, posortowanej według wystąpienia. Lista zawiera następujące informacje:

- Typ alarmu (zobacz rozdz. 8 "Alarmy i ostrzeżenia")
 - Aktywny alarm: Symbol **Alarm** i czerwona pionowa linia po lewej stronie
 - Nieaktywny alarm: Symbol **Alarm**
 - Aktywne ostrzeżenie: Symbol **Warning** i żółta pionowa linia po lewej stronie
 - Dezaktywowany alarm (tylko w "Historii"): Symbol **Alarm**
 - Zakończony alarm (tylko w "Historii"): Symbol **Alarm**
 - Zakończone ostrzeżenie (tylko w "Historii"): Symbol **Warning**
- Opis alarmu lub ostrzeżenia
- Czas wystąpienia

2. Nacisnąć żądany alarm lub ostrzeżenie, aby przeczytać cały opis i ewentualnie potwierdzić alarm lub ostrzeżenie.

