

Podręcznik operatora

AMACS - Obsługa

Nr kodowy 99-97-1829

Wydanie: 11/2013 PL (Version: 2.0.6)

Niniejsza instrukcja jest tłumaczeniem oryginalnej instrukcji obsługi!

Wersja programu

Produkt opisany w niniejszej instrukcji obsługi opiera się na współpracy z komputerem i jego większość funkcji jest realizowana przez oprogramowanie. Instrukcja obsługi jest przeznaczona dla następującego produktu:

Wersja oprogramowania: V2.0.6

Aktualizacja produktu i dokumentacji:

BIG DUTCHMAN zastrzega sobie prawo do zmiany niniejszego dokumentu i opisanego w nim produktu, bez wcześniejszego powiadamiania. **BIG DUTCHMAN** nie ma obowiązku informowania Państwa o takiej aktualizacji produktu lub instrukcji obsługi. W razie wątpliwości proszę się zwrócić do **BIG DUTCHMAN**.

Ostatnia data aktualizacji i aktualna wersja oprogramowania są podane na stronie tytułowej.

Uwaga

- **BIG DUTCHMAN** zastrzega sobie wszelkie prawa. Powielanie niniejszej instrukcji obsługi lub jej części bez wcześniejszej pisemnej zgody firmy **BIG DUTCHMAN** jest zabronione.
- Firma **BIG DUTCHMAN** dołożyła największych starań, aby niniejsza instrukcja obsługi nie zawierała błędów. Jeśli pomimo tego znajdą Państwo w niej błędy lub nieścisłości, prosimy o poinformowanie o tym firmy **BIG DUTCHMAN**.
- Treść niniejszej instrukcji obsługi może ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.
- Niezależnie od tego **BIG DUTCHMAN** nie ponosi odpowiedzialności za wszelkiego rodzaju błędy występujące w niniejszej instrukcji oraz za ich skutki.

© Copyright 2013 by **Big Dutchman**



WAŻNE**Uwagi dotyczące instalacji alarmowej**

Podczas sterowania i regulowania klimatyzacji w budynku inwentarskim, usterki, nieprawidłowe działania oraz nieprawidłowe ustawienia mogą powodować znaczne uszkodzenia i szkody finansowe. Z tego powodu niezbędna jest instalacja autonomicznej, niezależnej instalacji alarmowej, która będzie nadzorować działanie klimatyzacji w budynku inwentarskim zgodnie z komputerem klimatycznym. Firma **BIG DUTCHMAN** zwraca uwagę, że w ogólnych warunkach sprzedaży i dostawy firmy, w rozdziale o odpowiedzialności za produkt opisano konieczność montażu instalacji alarmowych.

Dyrektywa UE nr 998 z 14/12-1993 dotycząca minimalnych wymagań odnoszących się do chowu zwierząt przewiduje ponadto, że w budynkach inwentarskich z wentylacją mechaniczną musi być zamontowana wentylacja. Ponadto należy zainstalować odpowiedni system awaryjny.

1	Ekran logowania	1
1.1	Logowanie	2
1.2	Przełączenie języka	4
1.3	Uprawnienia użytkownika niewystarczające	5
1.4	Nieprawidłowe hasło	6
1.5	Otwieranie programu	7
1.6	Terminal w użyciu	8
1.7	Dane terminala nie zostały utworzone	9
2	Widok budynków inwentarskich	10
2.1	Nazwa budynku	11
2.2	Właściwości budynku	12
2.3	Dane budynku	13
2.4	Wybór obszaru	14
2.4.1	Wybór obszarów nad budynkiem	16
2.4.2	Wybór obszarów za pomocą menu	18
2.4.3	Status budynku	19
2.4.4	Alarm pożarowy	22
2.4.5	Kontrola faz	22
2.4.6	Status sterowania	23
3	Ustawienia użytkownika	24
3.1	Ponowne zalogowanie	25
3.2	Zmiana hasła	25
3.3	Zarządzanie użytkownikami	27
3.3.1	Wybieranie użytkowników	30
3.3.2	Nowy użytkownik	30
3.3.3	Kopiowanie użytkowników	30
3.3.4	Usuwanie użytkowników	31
3.3.5	Dane - Dane dostępu	32
3.3.6	Dane - Uwolnienie	33
3.3.7	Dane - Dane systemu	35
3.3.8	Dane - Dane użytkownika	36
3.3.9	Prawa - Przydzielanie	37
3.3.10	Prawa - Obszar budynku	39
3.3.11	Prawa - Budynek	40
3.3.12	Prawa - Kopiowanie	41
3.3.13	Prawa - Utworzyć kopię budynku	42
3.3.14	Prawa - Kopiowanie uprawnień użytkownika	43
3.3.15	Zapisywanie ustawień	44
3.3.16	Odrzucanie ustawień	45
3.4	Zalogowany użytkownik	46
3.5	Logowanie	47

3.5.1	Zmiana wykresów zadanych	48
3.5.2	Komentarz.	49
3.5.3	Wskaźnik.	50
3.5.4	Filtr	52
3.5.5	Załadować ponownie	54
3.5.6	Wyeksportować.	55
3.5.7	Drukowanie	56
3.5.8	Logowanie.	57
3.6	Powrót do ekranu głównego.	58
4	Ustawienia systemu	59
4.1	Serwer.	60
4.1.1	Wydajność systemu	60
4.1.2	Godzina.	72
4.1.2.1	Ustawianie	73
4.1.2.2	Informacja	76
4.1.2.3	Komunikat o błędzie	76
4.1.3	Licencje.	77
4.1.3.1	Załadować licencję	77
4.1.3.2	Usuwanie licencji	79
4.1.3.3	Aktualna licencja.	80
4.1.4	ZASILACZ UPS	81
4.1.4.1	Status	81
4.1.4.2	Komunikat o błędzie	82
4.2	Sterowanie	84
4.3	Baza danych.	87
4.4	Transfer projektu	88
5	Pasek stanu	90
6	Status sterowania	91
6.1	Sterowanie	93
6.2	CAN.	95
6.2.1	Status CAN	95
6.2.2	Informacje magistrali bus	97
6.2.3	Druga karta CAN.	97
6.3	ZASILACZ UPS.	98
6.4	Moduł CAN	100
6.4.1	Budowa modułów CAN	100
6.4.2	Status modułów CAN	101
6.4.3	Informacja o module	102
6.4.4	Przełącznik alarmowy CAN	103
6.4.5	Status	105

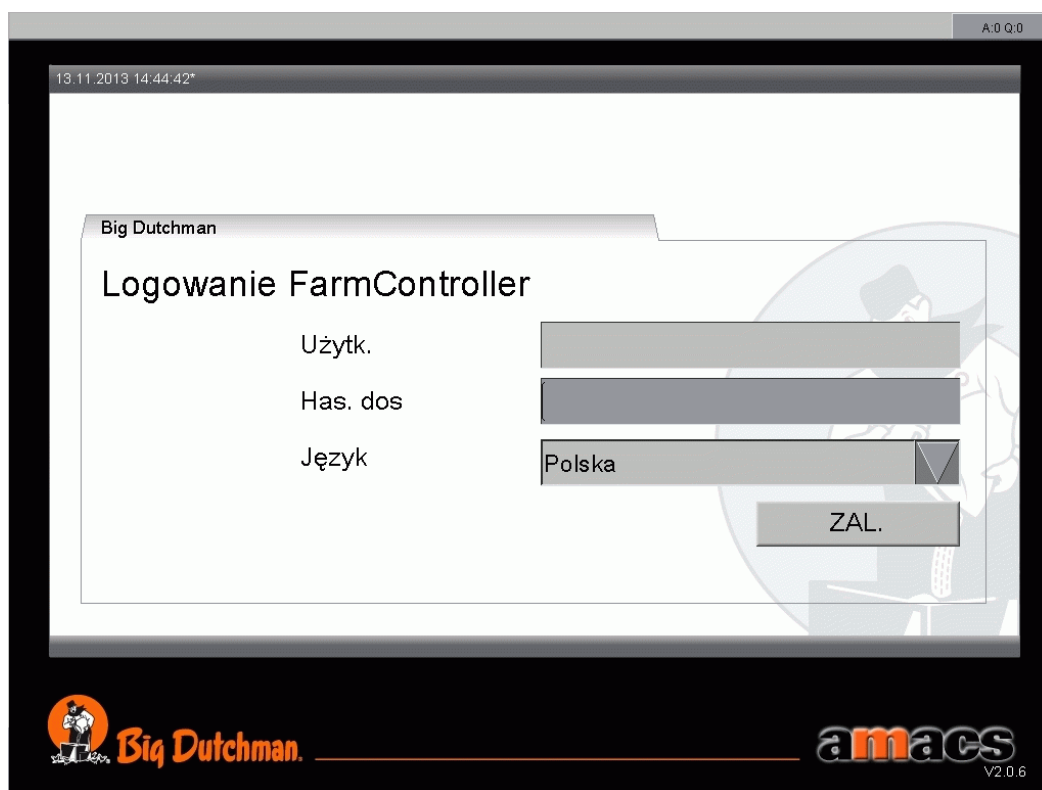
7 Podręcznik	110
7.1 Struktura menu	111
7.2 Instalacja podręczników	116
8 Chat	118
9 Zdalny dostęp	119
9.1 Warunki	121
9.2 Nawiązywanie połączenia	122
9.3 Przerwanie połączenia	128
10 Wiersz alarmów	129
10.1 Struktura wiersza alarmów	131
10.2 Filtrowanie alarmów	134
10.3 Wyłączanie dźwięku alarmowego	136
10.4 Potwierdzanie alarmów	137
10.5 Drukowanie	139
11 Menu standardowe obszarów funkcji	140
11.1 Wybór obszaru	140
11.2 Wybór budynku	141
11.3 Powrót do menu głównego	142
11.4 Ustawienia w różnych obszarach funkcji	143
11.5 Drukowanie	144
11.6 Menu w menu	145
12 Przegląd wykresów	146
12.1 Wybór przeglądu wykresów	146
12.2 Zestawienie przeglądu wykresów	147
12.3 Przegląd wykresów	148
12.3.1 Wartość linijki	148
12.3.2 Menu wykresów	149
12.3.3 Właściwości wykresów	151
12.3.3.1 Dane	151
12.3.3.2 Prezentacja	153
12.3.3.3 Zastosuj	154
12.3.3.4 Zapisać	154
12.3.3.5 Anuluj	155
12.3.3.6 Usuwanie	155
12.3.4 Rodzaje prezentacji	155
12.3.5 Przewijanie automatyczne	156
12.3.6 Ustawianie czasu	156

12.3.7	Pokaż listę wykresów	163
12.3.8	Drukowanie	164
12.4	Zapisywanie przeglądu wykresów	165
12.5	Zapisywanie przeglądu wykresów	166
13	Ustawienia alarmów	168
13.1	Ustawianie alarmów	169
13.2	Alarm e-mail	173
13.2.1	Grupa meldująca	174
13.2.2	Format e-maila:	175
14	Historia komunikatów	176
14.1	Struktura historii komunikatów	177
14.2	Widok komunikatu	179
14.2.1	Filtrowanie komunikatów	179
14.2.2	Sortowanie	180
14.2.3	Ustawianie czasu	180
14.2.4	Wyświetlanie statystyki	184
14.2.5	Drukowanie	187
14.2.6	Ponowne ładowanie listy	188
14.2.7	Lista w czasie rzeczywistym	188
14.3	Edycja komunikatów	189
14.4	Statystyka komunikatów	190
14.5	Logowanie	190
15	Podsumowanie wykresów	191
16	Wykresy zadane	193
16.1	Dopasowanie wykresu	194
16.2	Bieżąca wartość	198
16.3	Zapisywanie wykresu	198
16.4	Ładowanie wykresu	200
16.4.1	Wykresy jako wzorce	200
16.4.2	Wykres jako plik referencyjny	201
16.5	Zastosuj	203
16.6	Anulowanie	203
17	Wykresy produkcyjne	204
17.1	Wybór obszaru	204
17.2	Dopasowanie wykresu	205
17.2.1	Interfejs cyfrowy	206
17.2.2	Interfejs graficzny	209
17.2.3	Interpolacja wykresów	211

17.3	Zapisywanie wykresów	212
17.4	Ładowanie wykresu	213
17.5	Zastosuj	215
17.6	Anulowanie	215
18	Kombinacje klawiszy	216
18.1	Klawisze ogólne	216
18.2	Przegląd wykresów	217
18.2.1	Klawisze produkcji	217
18.2.2	Klawisze strzałek	217
18.2.3	Inne klawisze	218
18.3	Historia komunikatów	219
18.3.1	Klawisze strzałek	219

1 Ekran logowania

Po uruchomieniu FarmController, automatycznie pojawia się ekran logowania **AMACS**.



Rys. 1-1: Ekran logowania

- W ekranie logowania po lewej stronie na górze pojawia się aktualna data i godzina wraz z informacją, czy jest to czas zimowy (*) czy letni (~). Czas można zmienić zgodnie z opisem w rozdziale .
- Nazwa gospodarstwa, tutaj **Big Dutchman**, jest widoczna nieco poniżej daty. Nazwę gospodarstwa można zmienić zgodnie z opisem w rozdziale .
- Na dole po prawej stronie ekranu wskazywana jest aktualna wersja oprogramowania. To wskazanie służy jedynie do celów informacyjnych i jest pomocne w przypadku konieczności serwisu.

1.1 Logowanie

Poprzez Zarządzanie użytkownikami w **AMACS** można utworzyć maks. 50 użytkowników i zarządzać nimi. Poprzez Zarządzanie użytkownikami można przypisać każdemu użytkownikowi własne uprawnienia dla każdego budynku lub obszaru budynku. Zmiany, których użytkownik dokonał w dostępnym dla niego obszarze, są protokołowane w **Amacs**. Te protokołowane zmiany mogą zostać prześledzone w logach oraz w ustawieniach użytkownika.

Konfiguracja Zarządzania użytkownikami jest opisana w rozdziale .

Aby się zalogować, należy wprowadzić „nick” użytkownika. Jeżeli ten „nick” jest prawidłowy, potwierdzić wprowadzone dane  - **przyciskiem**. Język zostaje ustawiony na język ustalony dla użytkownika, a kursor przechodzi w pole wprowadzania hasła.

Poprzez wprowadzanie i potwierdzanie hasła, mogą się Państwo zalogować jako użytkownik w **AMACS**. Odblokowane dla danego użytkownika obszary zostają wyświetlone.



Rys. 1-2: Główny ekran AMACS

**Ważne!**

Niewłaściwa obsługa **AMACS** przez osoby nieupoważnione może być groźna dla życia zwierząt.

Hasła należy udostępniać jedynie osobom upoważnionym!



1.2 Przełączenie języka

Jeżeli język urządzenia jest ustawiony niezgodnie z życzeniem użytkownika, można zmienić język będąc zalogowanym, naciskając klawisz funkcyjny **F11** dla języka. Na dole po prawej stronie ekranu znajduje się okno, w którym wyświetlany jest aktualnie wybrany język. To okno można chwycić za górny, pomarańczowy brzeg za pomocą wskaźnika myszy i przesunąć, jeżeli zakrywa ono ważne informacje.



Rys. 1-3: Przełączenie języka

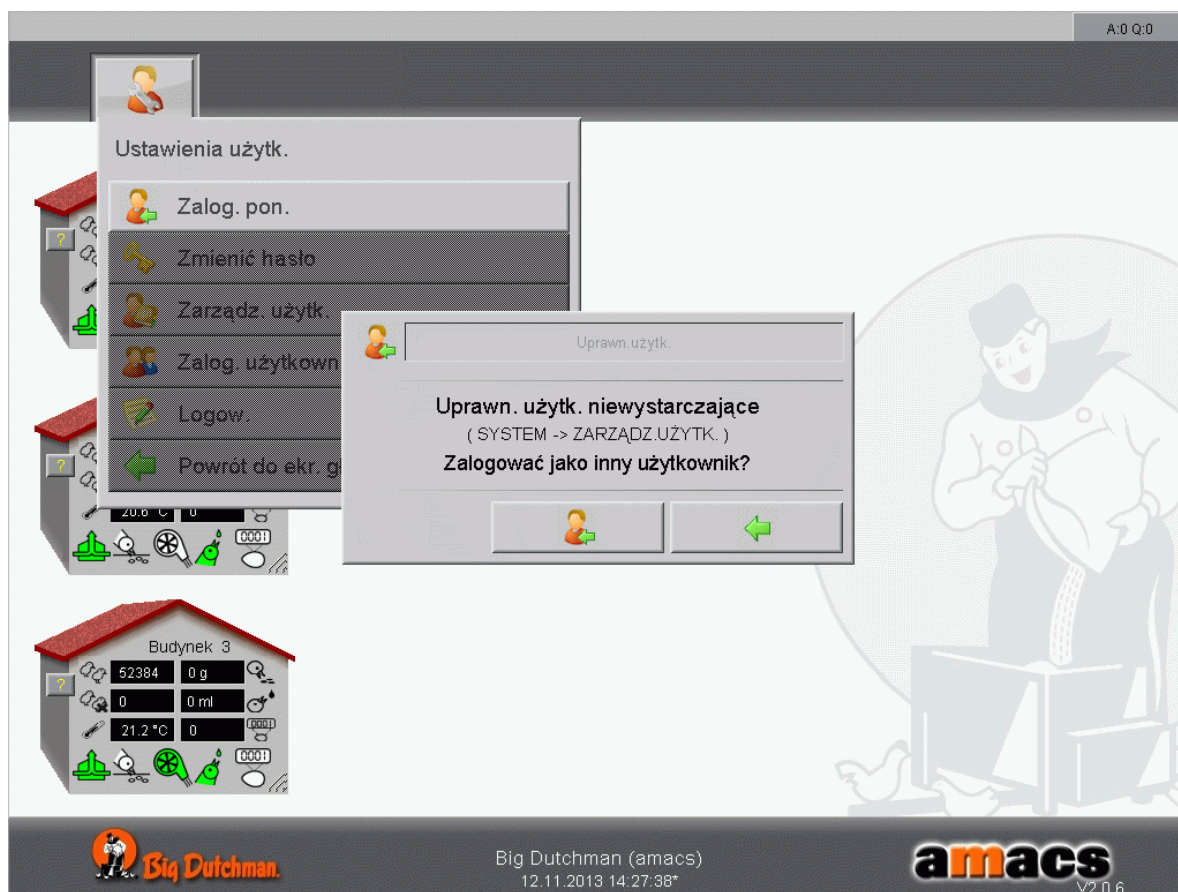
1.3 Uprawnienia użytkownika niewystarczające

Jeżeli zalogowany użytkownik nie posiada uprawnień, aby przejść do określonego menu, określonego obszaru lub do ustawień tego obszaru, to po kliknięciu zablokowanego obszaru pojawia się określony komunikat zarządzania użytkownikami (rozdział).

W komunikacie sygnalizowane jest, że użytkownikowi nie zostały przyznane odpowiednie uprawnienia. Dodatkowo podawana jest informacja, które uprawnienia dla tego obszaru muszą zostać odblokowane.

W tym przypadku jest to uprawnienie **ZARZĄDZANIE UŻYTKOWNIKAMI SYSTEMU**.

To uprawnienie jest opisane w Zarządzaniu użytkownikami, rozdział . Może ono zostać przyznane przez „administratora”. Po kliknięciu komunikatu na przycisku z postacią i zieloną strzałką pojawia się ekran logowania. Można teraz zmienić użytkownika. Po kliknięciu przycisku z zieloną strzałką komunikat zostaje zamknięty.



Rys. 1-4: Uprawnienia użytkownika niewystarczające

1.4 Nieprawidłowe hasło

W przypadku wprowadzenia nieprawidłowego hasła, przy pierwszej próbie pojawia się komunikat „**Nieprawidłowe hasło**”. Przed ponownym wprowadzeniem hasła, trzeba odczekać 5 sekund przy drugiej próbie, 10 sekund przy drugiej próbie itd. Po każdorazowym wprowadzeniu błędnych danych należy odczekać 20 sekund.



Rys. 1-5: Wprowadzono nieprawidłowe hasło

1.5 Otwieranie programu

Jeżeli okno interfejsu **AMACS** nie jest już otwarte (widoczny jest pulpit, a na pasku zadań nie ma okna (rys. 1-6)), za pomocą lewego przycisku „**Program**” można uruchomić **Menedżera gospodarstwa**.

Należy przy tym uważać, aby program nie został uruchomiony dwukrotnie.



Rys. 1-6: Pasek zadań



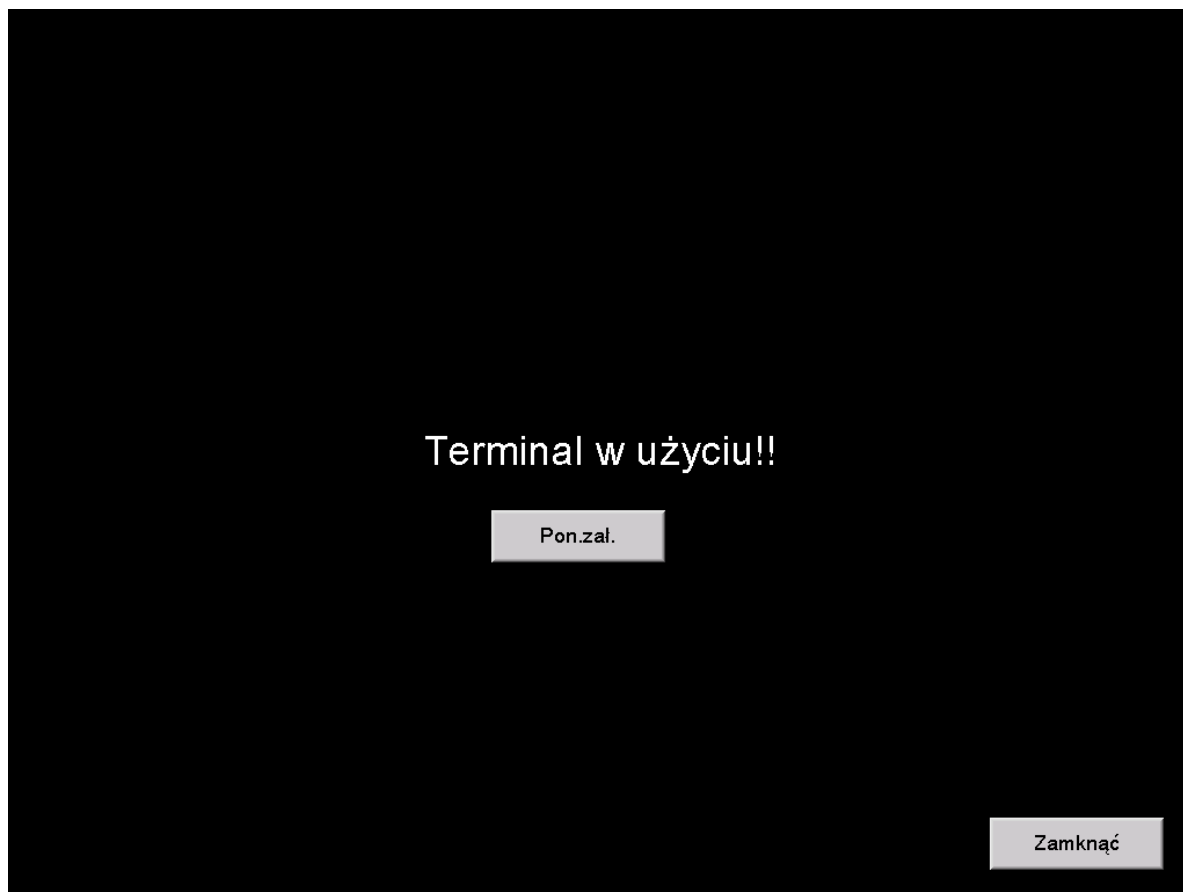
Aby wyświetlić pasek zadań, przesunąć wskaźnik myszy do prawego dolnego rogu ekranu.

1.6 Terminal w użyciu

Program można uruchomić dwukrotnie z paska zadań.

Komunikat: "Terminal w użyciu!"

Jeżeli pierwszy program został zamknięty, wystarczy kliknąć przycisk „**Ponowne ładowanie**” lub potwierdzić  - **przyciskiem**. Jeżeli okno ma zostać zamknięte, należy wcisnąć przycisk "**Zamykanie**".



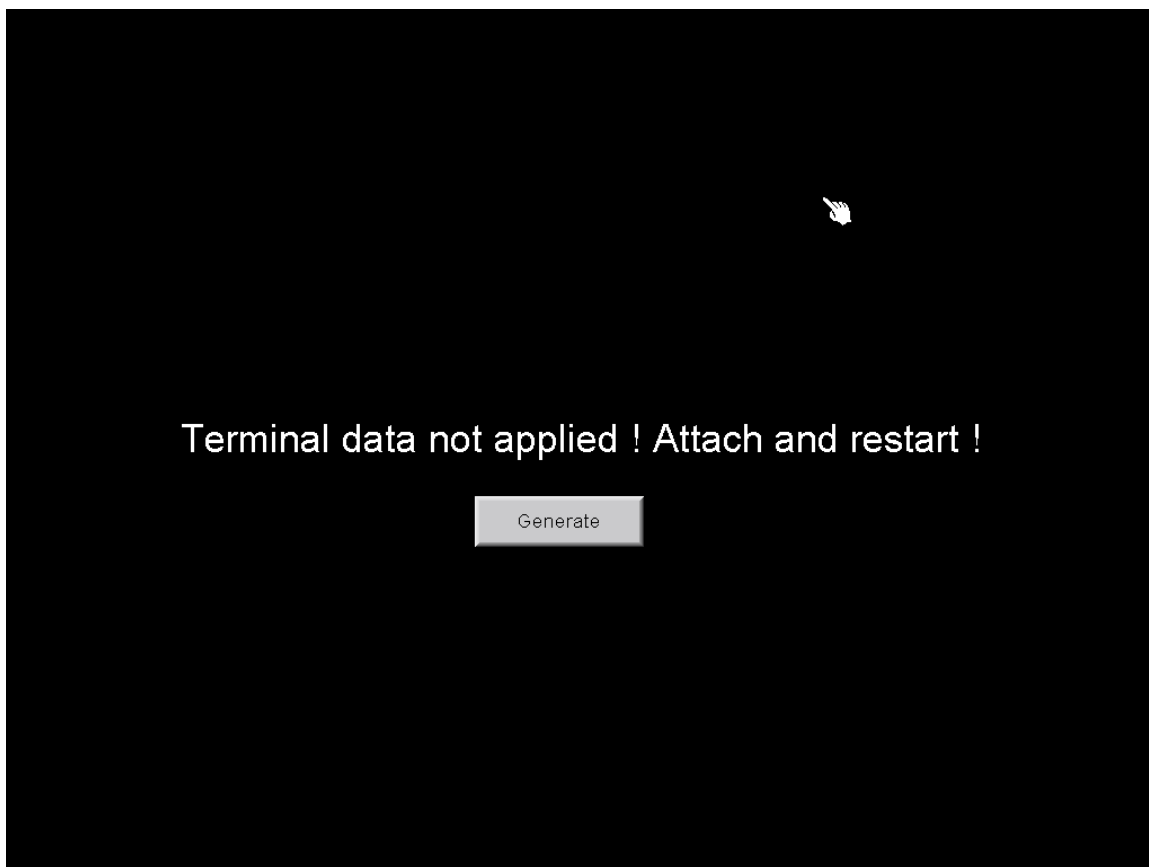
Rys. 1-7: Terminal w użyciu

1.7 Dane terminala nie zostały utworzone

W niektórych okolicznościach może się zdarzyć, że dane terminala nie będą utworzone po restarcie FarmController.

Komunikat: "Terminal data not applied ! Attach and restart !"

Aby wrócić do ekranu logowania, wystarczy kliknąć przycisk „**Generate**” lub potwierdzić przyciskiem  - przyciskiem.



Rys. 1-8: Dane terminala nie zostały utworzone

2 Widok budynków inwentarskich

Po zalogowaniu pojawia się ekran główny ze skonfigurowanymi budynkami inwentarskimi. W przeglądzie można odczytywać różne informacje na temat budynku inwentarskiego, poszczególnych obszarów oraz ich statusu.



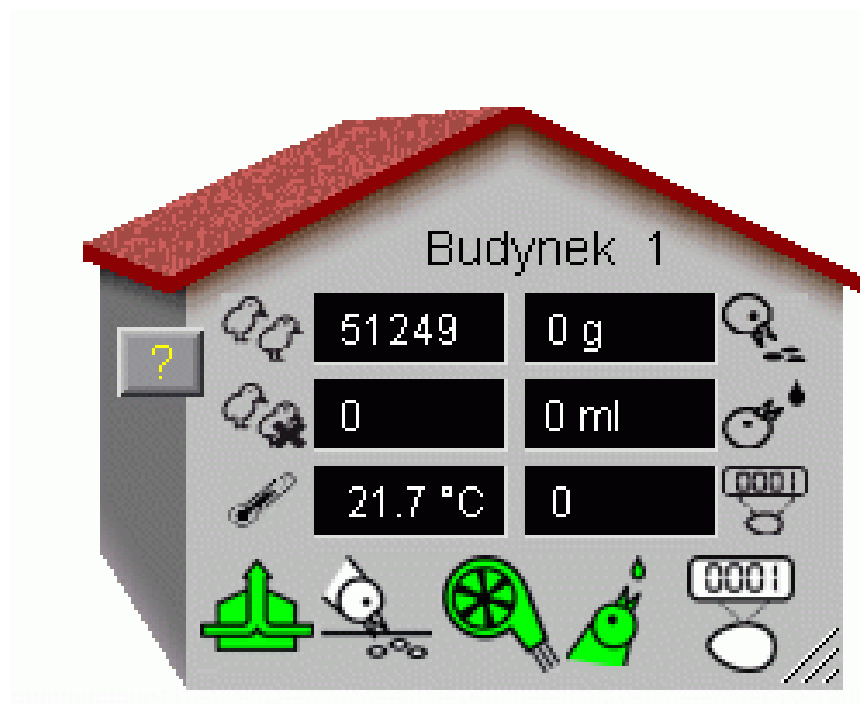
Rys. 2-1: Przegląd budynków inwentarskich

2.1 Nazwa budynku

Aby można było zidentyfikować budynek, nazwa / numer budynku jest widoczny na fasadzie.



Nazwa budynku może zostać zmieniona przez technika serwisu za pomocą funkcji **ConfigGenerator**.



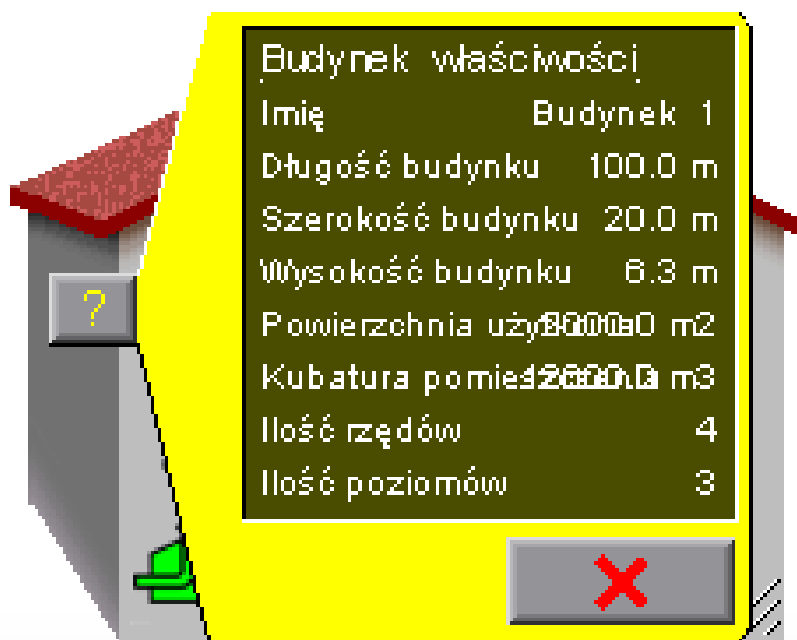
Rys. 2-2: Nazwa budynku

2.2 Właściwości budynku

Można obejrzeć właściwości budynku, klikając „?” po lewej stronie przy budynku. Właściwości te zawierają takie informacje, jak nazwa budynku, długość budynku, szerokość budynku, wysokość budynku, powierzchnia użytkowa i kubatura. Ponadto znajdują się tam informacje o ilości rzędów i poziomów w fermie kur lub liczba grup w fermie brojlerów / brojlerów rozplodowych.



Dane mogą być zmieniane tylko przez technika serwisu w programie **ConfigGenerator**.



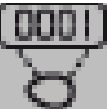
Rys. 2-3: Właściwości budynku

2.3 Dane budynku

Pod nazwą budynku wyświetlane są niektóre dane budynku. Po kliknięciu jednego z symboli widocznych poniżej, można przejść do odpowiednich ustawień, jeżeli tylko użytkownik dysponuje odpowiednimi uprawnieniami.



Jeżeli któryś z obszarów jest nieskonfigurowany, informacje nie są widoczne lub są zastępowane innymi.

Symbole	Oznaczenie
	Aktualna liczba zwierząt w budynku inwentarskim
	Padłe zwierzęta łącznie
	Średnia temperatura
	Zużycie paszy na zwierzę na zwierzę
	Zużycie wody na zwierzę
	Liczba jajek
	Zbieranie jajek
	Aktualna, średnia waga zwierząt

Tablica 2-1: Symbole budynku

2.4 Wybór obszaru

Dla każdego obszaru istnieje ekran przeglądu. Można w nim obserwować w czasie rzeczywistym i wzrokowo procesy odbywające się właśnie w budynku. Można też zatrzymywać i ponownie uruchamiać silniki w tych obszarach. Sposób, w jakim odbywa się to np. w obszarach klimatyzacji i paszy, został opisany w odpowiednich podręcznikach.

Wskazówka: Informacja, który obszar jest opisany w którym podręczniku, znajduje się w tabeli na stronie .

Zasadniczo proces włączania i wyłączania we wszystkich obszarach wygląda identycznie.

Aby ułatwić orientację, symbole poszczególnych obszarów są przedstawione w sposób uproszczony. Po kliknięciu ikony z kranem i żarówką (lampą), pojawia się ekran przeglądu światła/wody.



Wszystkie ekrany przedstawione w podręcznikach mogą wyglądać nieco inaczej, niż w Państwa programie FarmController, ponieważ może być zainstalowane inne wyposażenie. Wygląd ekranów zależy również od liczby rzędów, pięter itd.

To, które obszary są widoczne, zależy od konfiguracji systemu. Aby uzyskać lepszy ogłęd, nie są wyświetlane menu niemające żadnej funkcji.

Obszar / symbol	Oznaczenie
	Klimatyzacja <i>Podręcznik: AMACS - Klimatyzacja</i>
	Karmienie <i>Podręcznik: AMACS - Karmienie</i>
	Suszenie odchodów <i>Podręcznik: AMACS - Suszenie odchodów</i>
	Światło/woda <i>Podręcznik: AMACS - Światło i woda</i>
	Liczenie jajek <i>Podręcznik: AMACS - Liczenie i zbieranie jajek</i>
	Zbiór jaj <i>Podręcznik: AMACS - Liczenie i zbieranie jajek</i>
	Produkcja <i>Podręcznik: AMACS - Produkcja</i>
	Zegary sterujące <i>Podręcznik: AMACS - Produkcja</i>
	Akcesoria <i>Podręcznik: AMACS - Produkcja</i>
	Alarmy/komunikaty <i>Ten podręcznik: Rozdział</i>
	Wykresy <i>Ten podręcznik: Rozdział</i>
	Obrazy z kamer <i>Podręcznik: AMACS - Produkcja</i>
	Status sterowania <i>Ten podręcznik: Rozdział</i>

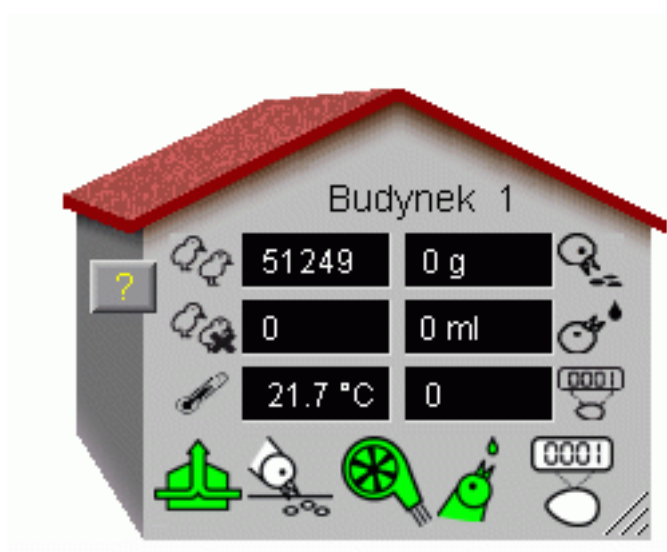
Tablica 2-2: Przyporządkowanie obszarów / podręczników

2.4.1 Wybór obszarów nad budynkiem

W widoku budynku znajdują się symbole, przez które można przejść do odpowiednich obszarów, o ile posiada się potrzebne uprawnienia. To, który symbol wywołuje operację, można rozpoznać po wskaźniku myszy, którego wygląd zmienia się, gdy zatrzyma się go nad takim symbolem.



Jeżeli któryś z obszarów jest nieskonfigurowany, symbol nie jest widoczny lub jest zastępowany innym.



Rys. 2-4: Wybór przez symbole

Nad kolorem symboli widoczny jest status poszczególnych obszarów.

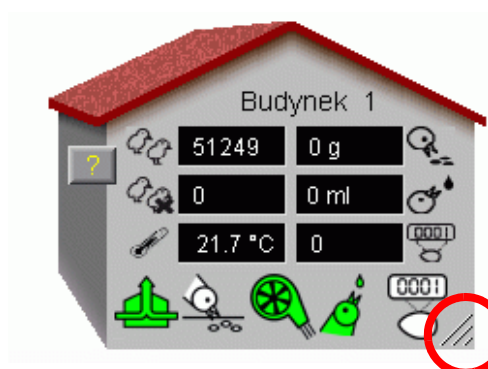
Kolor symbolu:	Znaczenie:
biały	W tym obszarze odbywa się regulacja nieaktywna
zielony	W tym obszarze odbywa się aktywna
czerwony	W tym obszarze wyzwolony jest alarm

WYŁ.	Alarm	WŁ.	Alarm	Oznaczenie
				Klimatyzacja - wentylacja poprzeczna
				Klimatyzacja - wentylacja tunelowa
				Karmienie
				Suszenie odchodów
				Światło/woda
				Liczenie jajek
				Produkcja

Tablica 2-3: Informacje o statusie do obszarów

2.4.2 Wybór obszarów za pomocą menu

Klikając zakreskowany róg po prawej na dole w widoku budynku, można przejść do bezpośredniego wyboru obszarów.



Rys. 2-5: Wywoływanie bezpośredniego wyboru obszarów

Po kliknięciu jednego z symboli, można przejść do ekranu przeglądu danego obszaru, jeżeli tylko użytkownik dysponuje odpowiednimi uprawnieniami.

Jeżeli obszar jest widoczny w czerwonej ramce, w tym obszarze sygnalizowany jest alarm. Jeżeli któryś z obszarów jest nieskonfigurowany, symbol nie jest widoczny.



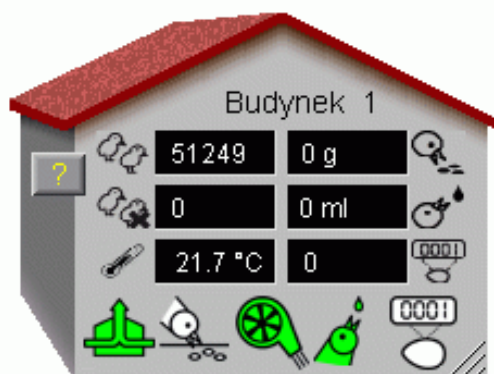
Rys. 2-6: Wybór poszczególnych obszarów za pomocą symboli

2.4.3 Status budynku

Po prawej stronie nad budynkiem wyświetlany jest jego status w postaci flagi. To, czy flaga jest widoczna, oraz jaki jest jej kolor, ma decydujące znaczenie.

- **Brak flagi (jeżeli widoczna jest zielona flaga: patrz rozdział)**

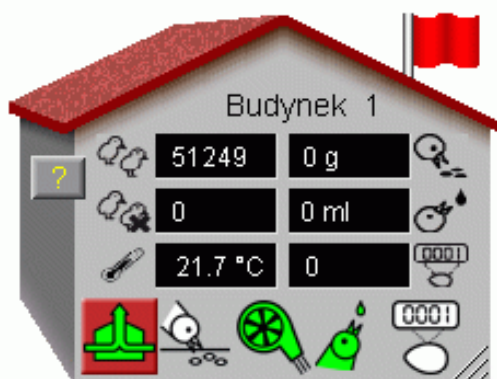
Jeżeli flagi są niewidoczne, trwa produkcja w budynku i nie ma aktywnego alarmu, lub wszystkie alarmy aktywne w budynku zostały potwierdzone w wierszu alarmów.



Rys. 2-7: Produkcja trwa

- **Czerwona flaga**

Jeżeli nad budynkiem widoczna jest czerwona flaga, aktywny jest alarm. Flaga ta jest widoczna z lekkim przesunięciem względem innych flag, aby mimo to można było zobaczyć, czy w budynku została uruchomiona produkcja. Jeżeli nie ma już aktywnego alarmu, ale mimo to nad budynkiem widoczna jest czerwona flaga, to oznacza to, że alarm nie został jeszcze potwierdzony w wierszu alarmów. Potwierdzenie alarmów w wierszu alarmów opisano w rozdziale .



Rys. 2-8: Alarm w budynku

- Flaga**

Jeżeli nad budynkiem pojawi się flaga, oznacza to, że funkcja opróżniania **brojlerni** została aktywowana. Ustawienia funkcji opróżniania opisano w podręczniku **Produkcja brojlerów/brojlerów rozplodowych**.



Rys. 2-9: Funkcja opróżniania

- Biała flaga**

Biała flaga oznacza, że nie rozpoczęto produkcji. Sposób zakończenia / rozpoczęcia produkcji opisano w podręczniku *Produkcja*.

	Uwaga! Po zakończeniu produkcji zatrzymane zostają wszystkie rodzaje regulacji i wentylacji. Należy pamiętać, aby w razie potrzeby przełączyć budynek na tryb przerwy, aby układ regulacji działał nadal z wartościami wprowadzonymi podczas „przerwy w budynku”.
--	--

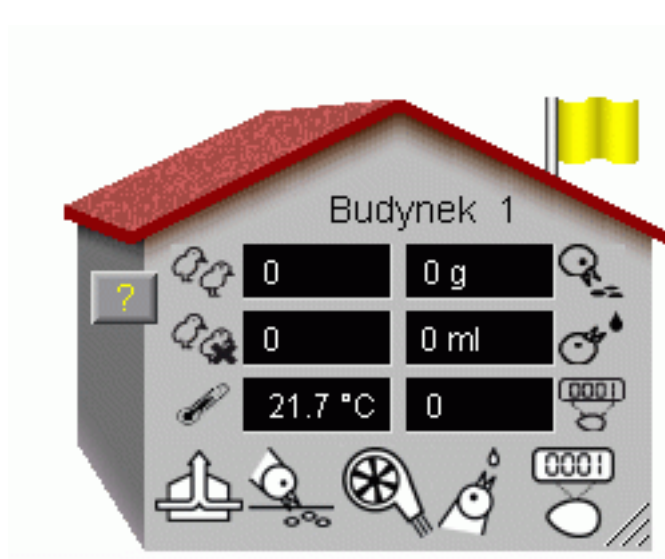


Rys. 2-10: Produkcja zakończona

- **Żółta flaga**

Jeżeli pojawia się żółta flaga, to oznacza to, że został aktywowany tryb przerwy. Dzięki tej funkcji np. wentylacja lub ogrzewanie pozostają aktywne z wartościami ustalonymi wcześniej w module klimatyzacji w pozycji „Wentylacja w budynku podczas przerwy” lub „Ogrzewanie w budynku podczas przerwy”. Aktywację trybu przerwy opisano w podręczniku *Produkcja*.

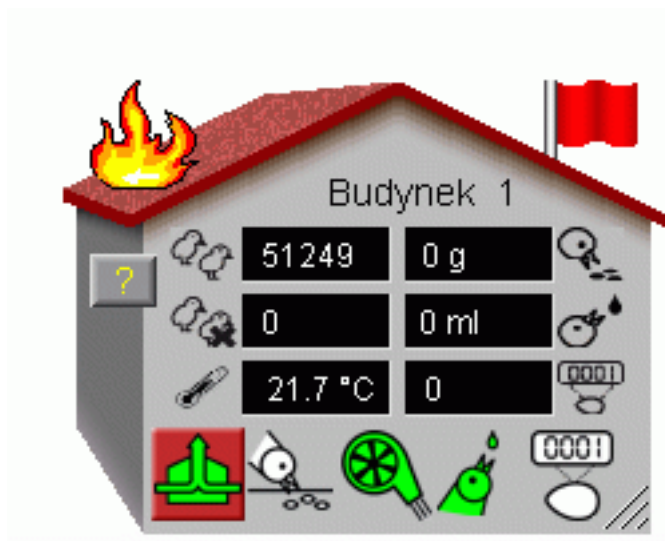
 	Niebezpieczeństwo uduszenia ludzi i zwierząt Jeżeli produkcja zostanie przerwana, a w budynku znajdują się jeszcze zwierzęta, mogą zebrać się szkodliwe gazy w wysokich stężeniach! • Należy zadbać, by w budynku nie gromadziły się szkodliwe gazy, doprowadzając wystarczającą ilość świeżego powietrza! • Jeżeli jest inaczej, nie należy wchodzić do budynku, lub należy nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych!
--	---



Rys. 2-11: Budynek w stanie przerwy

2.4.4 Alarm pożarowy

Jeżeli ze względów bezpieczeństwa w budynku zamontowano czujki pożarowe, które są wyposażone w zewnętrzne wyjście, **w przypadku pożaru** sygnał może zostać przekazany do **AMACS**. Symbol alarmu pożarowego widoczny jest w postaci płomienia na górze po lewej stronie nad dachem budynku.

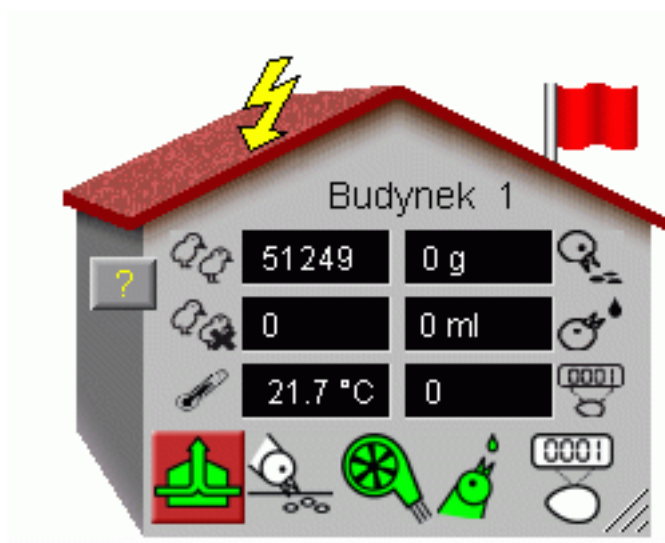


Rys. 2-12: Alarm pożarowy

2.4.5 Kontrola faz

Funkcja kontroli faz kontroluje, czy nie ma zakłóceń zasilania napięciem. Jeżeli funkcja kontroli faz stwierdzi usterkę, wyzwalany jest alarm widoczny jako błyskawica po lewej stronie nad dachem budynku.

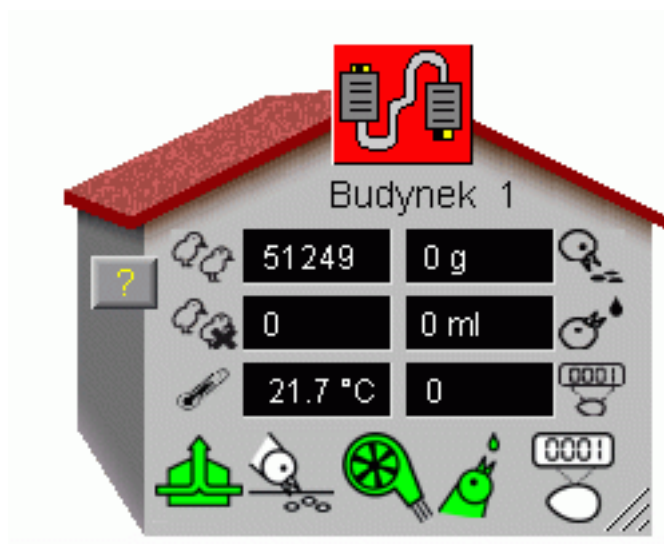
Aby usunąć ten błąd, należy sprawdzić zasilanie napięciem.



Rys. 2-13: Kontrola faz

2.4.6 Status sterowania

Jeżeli pośrodku budynku pojawia się czerwony symbol kabla, to oznacza to, że wystąpił błąd w połączeniu z układem sterowania. Jeżeli nie ma już aktywnego alarmu, ale mimo to nad budynkiem widoczny jest symbol, to oznacza to, że alarm nie został jeszcze potwierdzony w wierszu alarmów. Sposób potwierdzania alarmów w wierszu alarmów opisano w rozdziale . Samo menu opisano dokładniej w rozdziale .



Rys. 2-14: Status sterowania



Uwaga!

Błąd połączenia może negatywnie wpłynąć na funkcje sterowania.

3 Ustawienia użytkownika

Poprzez pierwszy przycisk na górnym pasku ekranu głównego można przejść do wyboru menu **ustawień użytkownika**. Tutaj można:

... wylogować zalogowanego użytkownika.

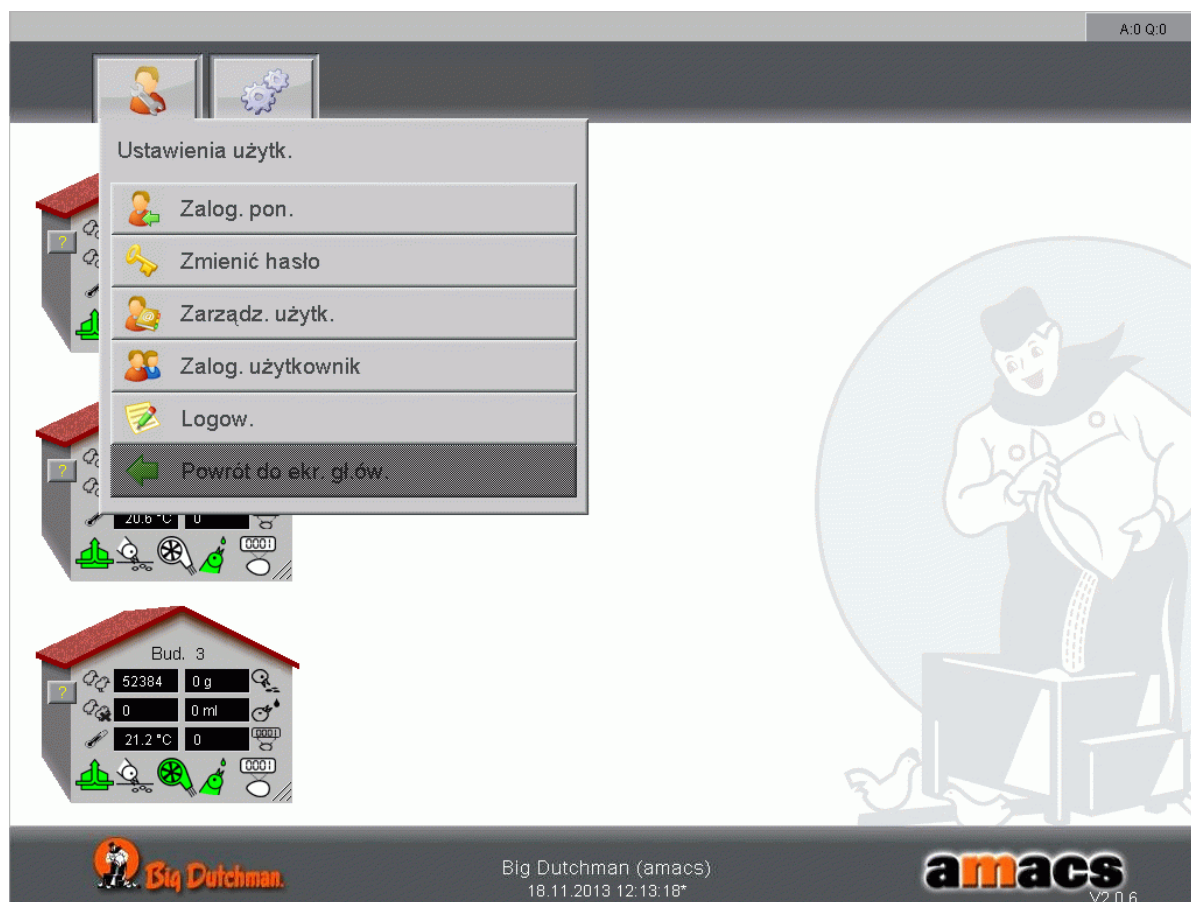
... zmienić hasło dla aktualnie zalogowanego użytkownika.

... otworzyć Zarządzanie użytkownikami

... wyświetlić listę zalogowanych użytkowników.

... przeglądać logi.

... wrócić do ekranu głównego



Rys. 3-1: Ustawienia użytkownika

3.1 Ponowne zalogowanie



Aby wylogować się z **AMACS** lub zalogować się jako inny użytkownik, wystarczy kliknąć przycisk **Zaloguj ponownie**, po czym pojawia się ekran logowania.



W Zarządzaniu użytkownikami dla każdego użytkownika można wprowadzić czas, w którym zostanie on automatycznie wylogowany, jeżeli mysz nie zostanie poruszona przez „X” minut (rozdział 3.3 „Zarządzanie użytkownikami”).

3.2 Zmiana hasła



Aby zmienić hasło, można skonfigurować w menu **Zmiana hasła** nowe hasło.



Rys. 3-2: Zmiana hasła

1. Aby na pewno zostało zmienione właściwe hasło, na dole w menu wyświetlany jest nick zalogowanego użytkownika.
2. Najpierw podać stare hasło w polu **Stare hasło dostępu** i potwierdzić je przyciskiem .
3. Teraz wprowadzić dwukrotnie nowe hasło (pole: **Nowe hasło i Potwierdzić nowe hasło**) i potwierdzić każdorazowo naciskając przycisk .



Podane hasło musi składać się z co najmniej 5 znaków.



Uwaga!

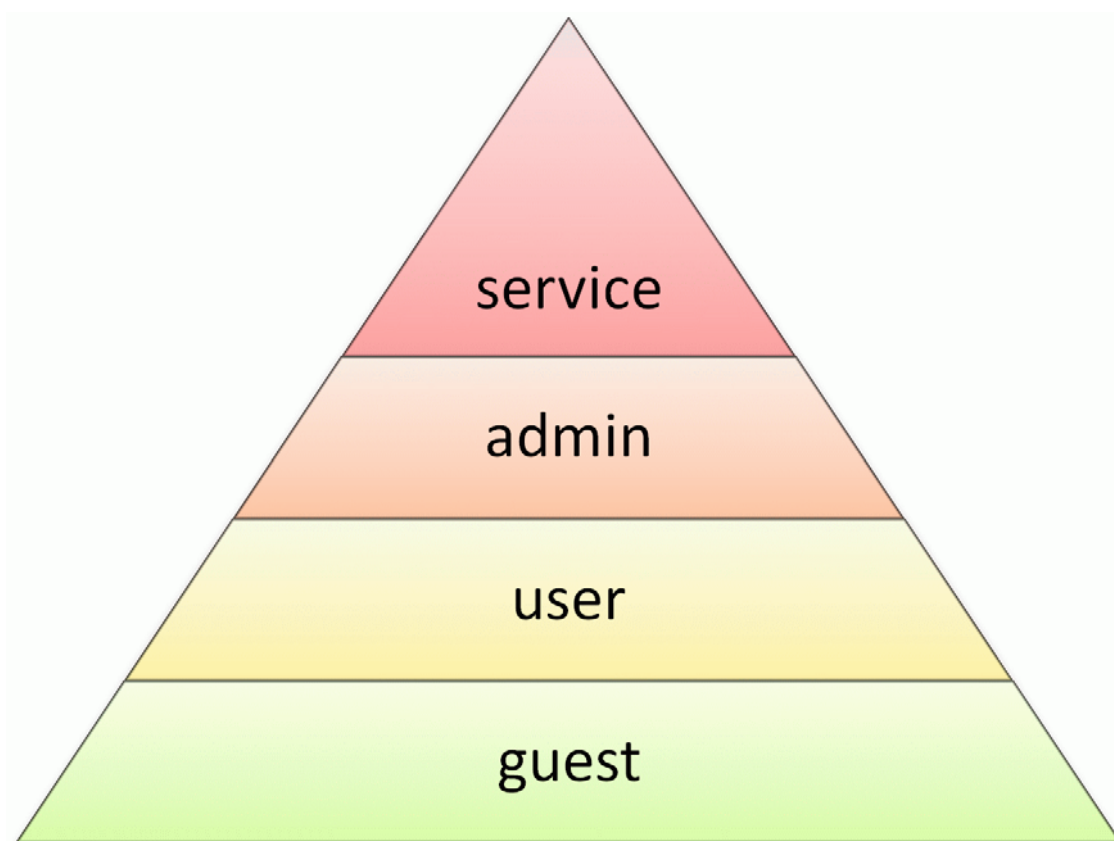
Należy pamiętać, że jest to bardzo ważne ustawienie. Utraconych lub zapomnianych haseł nie można odblokować, nie dysponując uprawnieniem **USERMANAGEMENT**.

3.3 Zarządzanie użytkownikami



Poprzez Zarządzanie użytkownikami w **AMACS** można utworzyć maks. 50 użytkowników i zarządzać nimi. Każdemu użytkownikowi można przypisać uprawnienia dla każdego budynku lub każdego jego obszaru. Zmiany, których użytkownik dokonał w dostępnym dla niego obszarze, są protokolowane i można je prześledzić w dowolnym momencie.

Standardowe licencje, które otrzymuje każdy klient, umożliwia utworzenie maks. 5 użytkowników. 3 spośród tych użytkowników jest skonfigurowanych standardowo. Oprócz tych 5 użytkowników, istnieje jeden kolejny użytkownik o funkcji „Serwis”.



Rys. 3-3: Użytkownicy i poziomy użytkowników

- **service**

Użytkownik o nazwie „service” to użytkownik o największych uprawnieniach w systemie. Zasadniczo posiada on uprawnienia niezbędne do utworzenia konfiguracji AMACS lub do jej zmiany.

- **admin**

Ten użytkownik może nadawać uprawnienia pracownikom oraz zarządzać własnym zakładem. Standardowo użytkownik ten służy np. do przypisywania użytkownikom różnych uprawnień w Zarządzaniu użytkownikami oraz do dokonywania różnych ustawień systemu.

- **user**

Standardowo w **AMACS** można dowolnie konfigurować dwóch użytkowników. Kolejnych użytkowników można dodawać po nabyciu odpowiednich licencji. Jako „admin” można przydzielać tym użytkownikom uprawnienia zgodne z ich wymaganiami. Użytkownicy z poziomu „user” mogą otrzymać również uprawnienia, które poza tym są zastrzeżone dla użytkownika „admin”.

- **guest**

Użytkownik „guest” to jedyny użytkownik, który może zalogować się w systemie bez własnego loginu. Standardowo użytkownik ten może obserwować różne obszary, jednak nie ma możliwości dokonywania żadnych ustawień. Jeżeli ma być inaczej, można odpowiednio dostosować to konto użytkownika w Zarządzaniu użytkownikami. Użytkownikowi „guest” można ew. przypisać dalsze uprawnienia, jednak oznacza to potencjalne zagrożenie dla bezpieczeństwa. **Big Dutchman** zdecydowanie odradza takie postępowanie.

Na górze po prawej stronie w ekranie Zarządzania użytkownikami wskazywane jest, ilu użytkowników można jeszcze utworzyć (**Odblokowani użytkownicy:** oraz ilu utworzono użytkowników, którzy nie są zablokowani (**Użyty:**) (patrz rozdział 3.3.6 ”Dane - Uwolnienie”).

Aby utworzyć kolejnych użytkowników, należy dla każdego dodatkowego użytkownika nabyć rozszerzoną licencję i aktywować ją w menu Amacs **Licencje** (patrz rozdział).

A:0 Q:0

Zarządz. użyt.

Odblokowani użytkownicy : 5 Użyty : 1

Dane **Prawa**

Wybrać użytkownika : amacs ▼

Dane dostępu

Has. dos: Zachować hasło

Has. dos (Powtórzenie): Zachować hasło

Uwolnie.

Zablokuj użytkown.: ☐

Zatrudnienie od: ...

Zatrudnienie do: ...

Dane syst.

Wygaszacz ekranu po: 10 min

Automat. wylogowanie po: 20 min

Alarm akust.: Wybrać dźwięk ▼ 🔔

Dane użytkow.

Język: Polska ▼

Pozycja:

Imię: Max

Nazwisko: Mustermann

Adres e-mail:

Big Dutchman

Big Dutchman (amacs)
18.11.2013 12:06:54*

amacs
V2.0.6

Rys. 3-4: Zarządzanie użytkownikami - dane użytkownika

Menu zarządzania użytkownikami dzieli się na dwa obszary.

Z jednej strony znajduje się obszar **Dane** zawierający informacje o użytkowniku takie jak imię i nazwisko, hasło, język itp, a z drugiej strony obszar **Prawa** zawierający uprawnienia przydzielone danemu użytkownikowi.

Można przełączać między obszarami klikając zakładkę **Dane** lub **Prawa** na górze po prawej stronie ekranu.

3.3.1 Wybieranie użytkowników

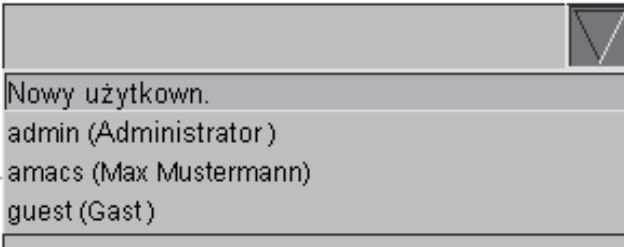
W polu **Wybrać użytkownika** można wybrać użytkownika. Po kliknięciu strzałki otwiera się wybór dostępnych użytkowników.

Po wybraniu użytkownika zostają wyświetlone jego dane.

Wybrać użytkownika :

Dane dostępu

Hasło dostępu:



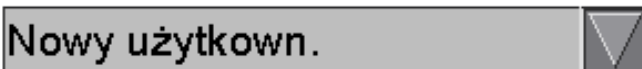
Rys. 3-5: Wybieranie użytkowników

3.3.2 Nowy użytkownik

Aby utworzyć nowego użytkownika, trzeba wprowadzić nick nowego użytkownika w polu **Wybrać użytkownika**.

Wybrać użytkownika :

Nowy użytkown.



Rys. 3-6: Nowy użytkownik

3.3.3 Kopiowanie użytkowników

Aby skopiować użytkownika, należy najpierw wybrać użytkownika, który ma zostać skopiowany. Następnie w polu **Wybrać użytkownika** można wprowadzić nick nowego użytkownika. Wszystkie ustawienia **z wyjątkiem hasła** zostają przejęte przy zapisywaniu (patrz rozdział 3.3.15 "Zapisywanie ustawień").

Wybrać użytkownika :

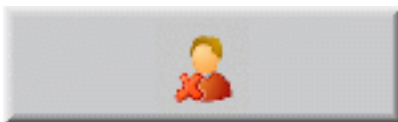
amacs



Rys. 3-7: Kopiowanie użytkowników

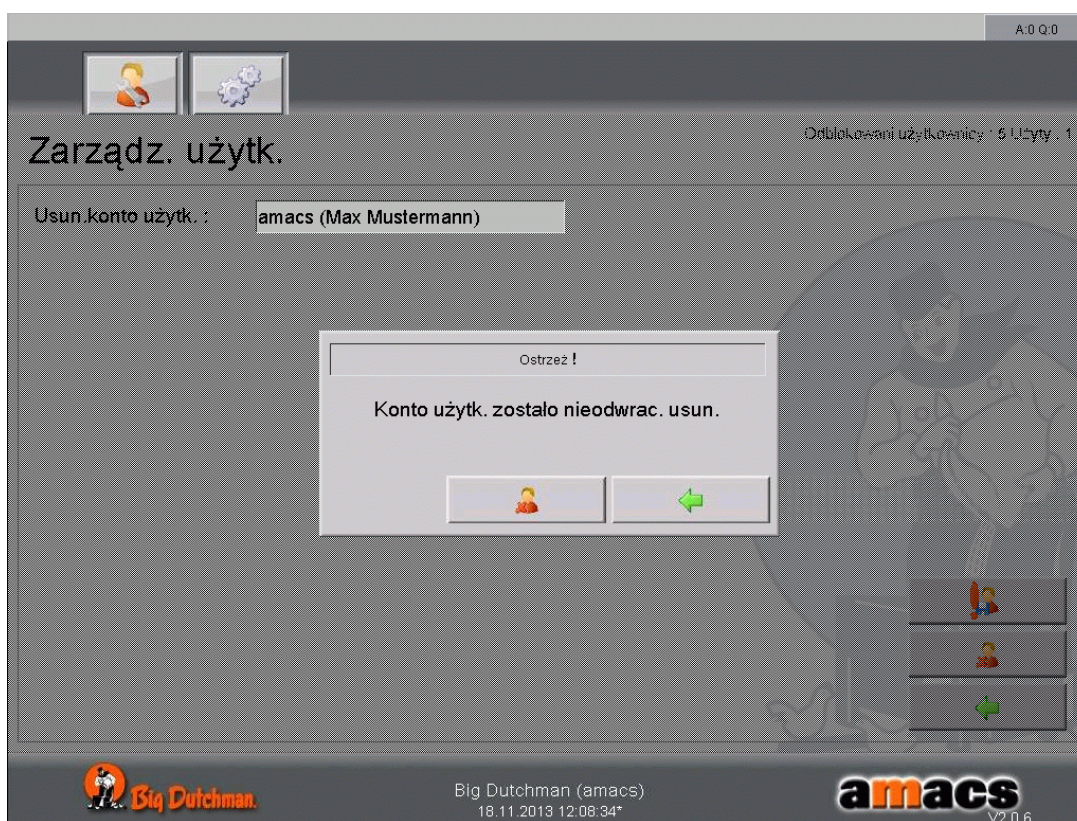
3.3.4 Usuwanie użytkowników

Jeżeli jakieś konto użytkownika nie jest już potrzebne, można je usunąć naciskając przycisk **Usuń**.



Rys. 3-8: Usuwanie

Po naciśnięciu przycisku z **osobą i czerwonym X** wybrany użytkownik zostaje skasowany. Po kliknięciu **zielonej strzałki** proces zostaje przerwany, a menu zostaje zamknięte bez wykasowania użytkownika.



Rys. 3-9: Usuwanie użytkowników



Uwaga!

Po wykasowaniu, nie można już przywrócić ustawień.



3.3.5 Dane - Dane dostępu

W punkcie „Dane dostępu” można wprowadzić hasło użytkownika. W tym miejscu można zmienić każde hasło użytkownika za pomocą uprawnienia **USERMANAGEMENT**.

W tym celu należy wprowadzić nowe hasło w polach **Hasło** i **Hasło (powtórzenie)**.

Dane dostępu

Hasło dostępu:	Zachować hasło
Hasło dostępu (Powtórzenie):	Zachować hasło

Rys. 3-10: Dane dostępu

Jeżeli użytkownik nie posiada uprawnienia **USERMANAGEMENT**, wówczas może on zmienić hasło również za pomocą funkcji **Zmienić hasło** (rozdział 3.2 "Zmiana hasła").



Podane hasło musi składać się z co najmniej 5 znaków.



Uwaga!

Należy pamiętać, że jest to bardzo ważne ustawienie. Utraconych lub zapomnianych haseł nie można odblokować, nie dysponując uprawnieniem **USERMANAGEMENT**.

3.3.6 Dane - Uwolnienie

W obszarze **Uwolnienie** można odblokować lub zablokować konto użytkownika. Można zablokować użytkownika, korzystając z opcji **Zablokuj użytkownika** lub podając w **Zatrudnienie od / do** okres czasu, w którym użytkownik może się logować w **AMACS**. Poza podanym okresem czasu, zalogowanie jest niemożliwe

Uwolnie.

Zablokuj użytkown.: ☐

Zatrudnienie od: ...

Zatrudnienie do: ...

Rys. 3-11: Uwolnienie

**Uwaga!**

Zablokowany użytkownik nie może się już zalogować!



W „Zarządzaniu użytkownikami” można utworzyć więcej użytkowników, niż jest odblokowanych. W tym celu trzeba jednak zablokować nowego użytkownika.



- **Blokowanie użytkownika**

Aby szybko dezaktywować konto użytkownika, można skorzystać z funkcji **Blokowanie użytkownika**.



Nie można zablokować użytkowników **admin** i **service**.

- **Zatrudnienie**

Jeżeli użytkownik będzie pracował w gospodarstwie tylko przez określony czas, za pomocą funkcji kalendarza można aktywować i znów dezaktywować konto na określony czas.

1. Za pomocą przycisku za polem **Zatrudnienie od:** można podać datę, od której konto ma być automatycznie aktywne.
2. Za pomocą przycisku **Zatrudnienie do:** można podać datę, do której konto ma być automatycznie aktywne.



Użytkowników **admin**, **guest** i **service** nie można zablokować ograniczając zatrudnienie.

3.3.7 Dane - Dane systemu

Dane syst.

Wygaszacz ekranu po:	10 min
Automat. wylogowanie po:	20 min
Alarm akust:	Wybrać dźwięk  

Rys. 3-12: Dane systemu

- **Wygaszacz ekranu po**

W tym miejscu można podać czas w minutach, po którym ma włączyć się wygaszacz ekranu. Maksymalny czas to 999 minut. Po wprowadzeniu 0 lub liczby ujemnej, wygaszacz ekranu wyłącza się.

- **Automatyczne wylogowanie po**

W tym miejscu można podać czas w minutach, po którym użytkownik ma zostać automatycznie wylogowany. Maksymalny czas to 999 minut. Po wprowadzeniu 0, znaku lub liczby ujemnej, funkcja wyłącza się.

- **Alarm akustyczny**

Jeżeli **nowy** alarm jest sygnalizowany w wierszu alarmów (rozdział), można wygenerować **alarm akustyczny** przez głośniki.

Dźwięk można wybrać klikając strzałkę skierowaną w dół. **Alarm akustyczny** można odtworzyć **przyciskiem dzwonka**.

3.3.8 Dane - Dane użytkownika

Dane użytkow.

Język:	Polska	▼
Pozycja:		
Imię:	Max	
Nazwisko:	Mustermann	
Adres e-mail:		

Rys. 3-13: Dane użytkownika

- **Język**

Jeżeli użytkownikowi przypisano określony **język** w zarządzaniu użytkownikami, po wprowadzeniu nicka w ekranie logowania następuje automatyczne przełączenie na **język** ustawiony dla użytkownika.

- **Pozycja**

W tym miejscu można wprowadzić **stanowisko** użytkownika w gospodarstwie. Ta informacja służy tylko do celów informacyjnych i nie ma znaczenia dla systemu.

- **Imię**

W tym miejscu można wprowadzić **imię** użytkownika. Imię jest wyświetlane w niektórych miejscach systemu w celu łatwiejszej identyfikacji.

- **Nazwisko**

W tym miejscu można wprowadzić **nazwisko** użytkownika. Imię jest wyświetlane w niektórych miejscach systemu w celu łatwiejszej identyfikacji.

- **Adres e-mail**

Poprzez pole **Adres e-mail** można wysłać użytkownikowi alarmy na jego skrzynkę e-mailową. Ten adres e-mailowy musi mieć następującą strukturę:

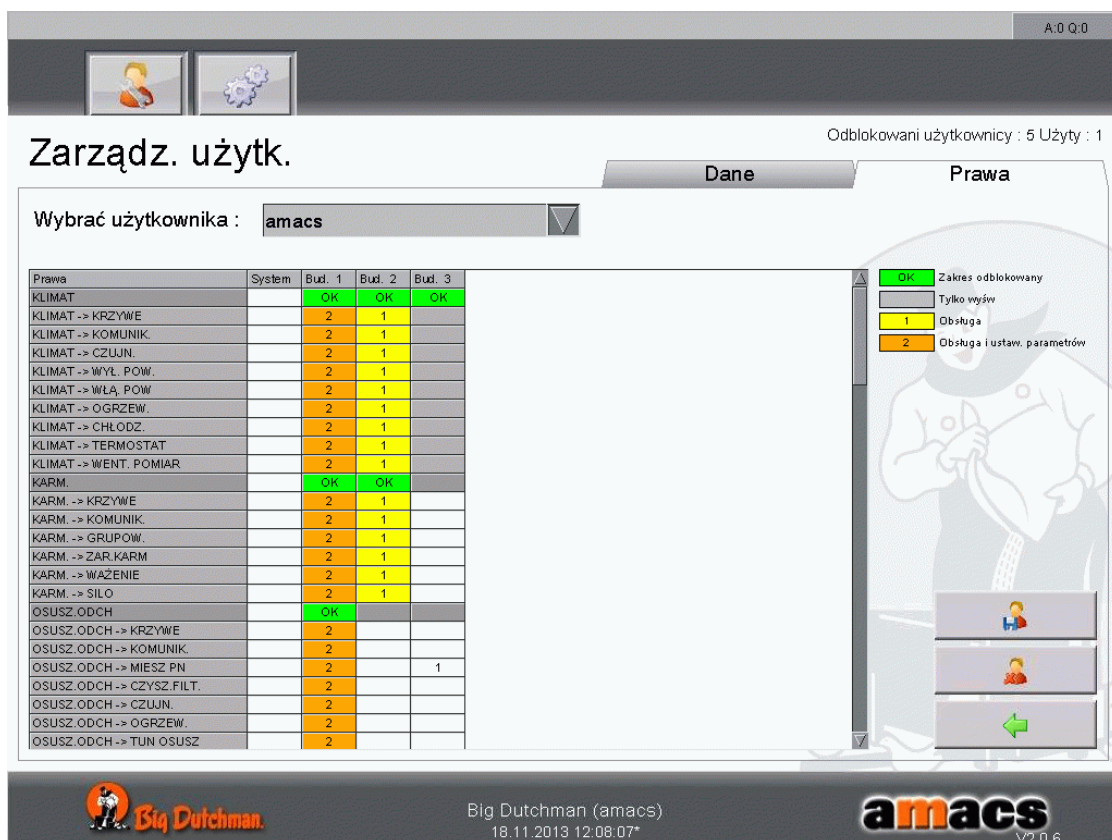
mustermann@example.com



Więcej na temat alarmów e-mailowych w rozdziale .

3.3.9 Prawa - Przydzielanie

W zakładce **Prawa** wybranemu użytkownikowi można przydzielać uprawnienia do budynków, obszarów i systemu.



Rys. 3-14: Zarządzanie użytkownikami - Prawa

Istnieją różne uprawnienia, jak widać w prawej części ilustracji:

- **Zakres odblokowany**

Za pomocą tego uprawnienia użytkownik może obejrzeć ekrany główne następujących obszarów (KLIMATYZACJA, KARMIEŃ, SUSZENIE ODCHODÓW, ZASILANIE, LICZENIE JAJEK, PRZEPŁYW JAJEK, PRODUKCJA, ZEGARY STERUJĄCE, DODATKI, KOMUNIKATY, WYKRESY, KAMERA lub SYSTEM).

Potrzebuje on jednak tego uprawnienia również, jeżeli chce obsługiwać te obszary i dokonywać w nich ustawień.

Aby przydzielić mu uprawnienia dla danego budynku, kliknij ciemnoszare pole obszaru. Pole zmienia kolor na zielony i pojawia się **OK**.

- **Tylko wyświetlić**

Jeżeli użytkownik posiada uprawnienie **Zakres odblokowany**, dla podobszarów zostaje mu automatycznie przydzielone uprawnienie **Tylko wyświetlić**.

Użytkownik dzięki temu uprawnieniu może obejrzeć tylko ekran główny. Podobszary przełączają się z koloru białego na jasnoszary.

- **Obsługa**

Dzięki uprawnieniu **Obsługa**, użytkownik może w ekranie głównym przełączać różne silniki podobszaru na **tryb ręczny lub automatyczny**.

Kliknięcie na podobszar wystarczy, a pole przełącza się z koloru białego na żółty i pojawia się 1.



Potrzebne jest do tego dodatkowe uprawnienie **Zakres odblokowany**.

- **Obsługa i ustawianie parametrów**

Dzięki uprawnieniu **Obsługa i ustawianie parametrów**, użytkownik może w ekranie głównym, podobnie jak w przypadku uprawnienia **Obsługa**, przełączać różne silniki podobszaru na **tryb ręczny lub automatyczny**. Dodatkowo uprawnienie to umożliwia dokonywanie ustawień w podobszarach.

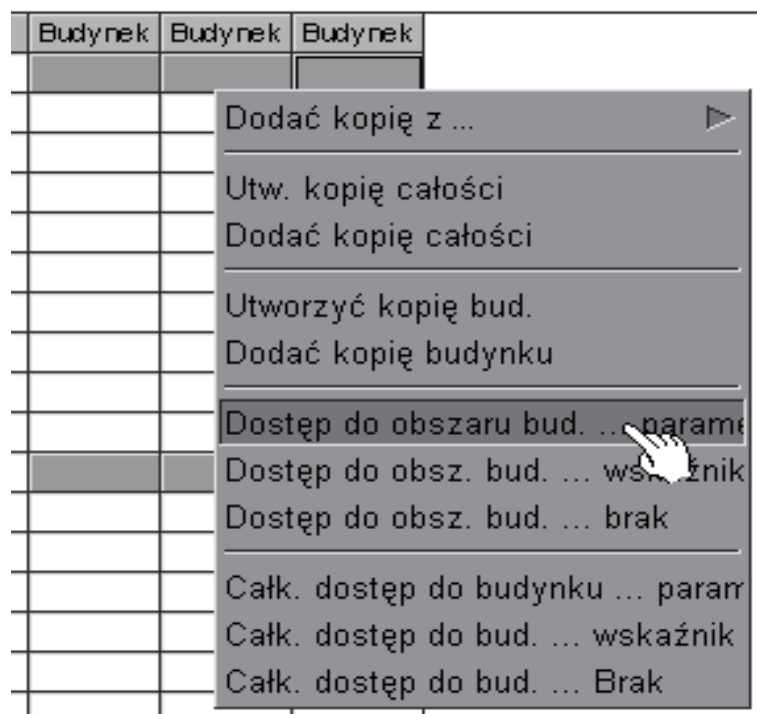
Kliknięcie na podobszar wystarczy, a pole przełącza się z koloru żółtego na pomarańczowy i pojawia się 2.



Potrzebne jest do tego dodatkowe uprawnienie **Zakres odblokowany**.

3.3.10 Prawa - Obszar budynku

Uprawnienia do obszaru budynku można zmieniać jednym kliknięciem myszy.

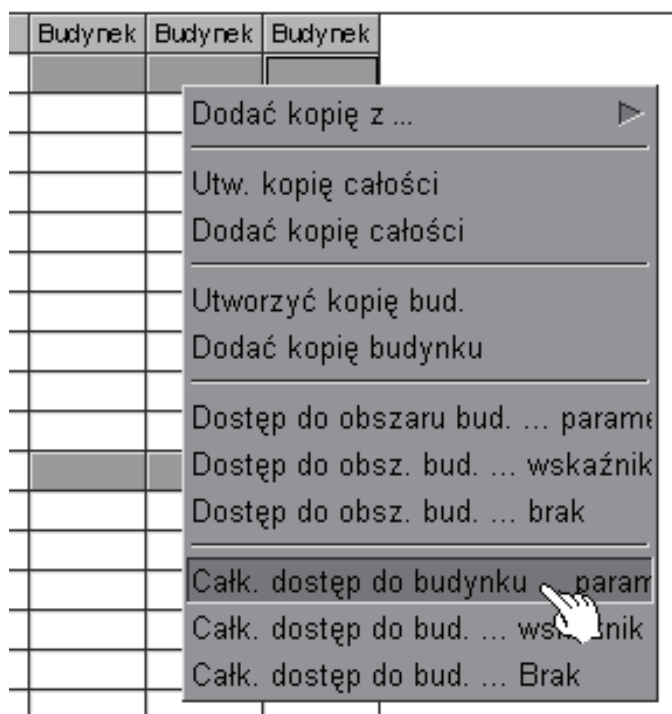


Rys. 3-15: Obszar budynku

1. Kliknąć prawym przyciskiem myszy na obszar budynku, w którym mają zostać zmienione uprawnienia. Otwiera się menu kontekstowe.
2. Kliknąć dostęp do **obszaru budynku ... Całkowity dostęp**, do **obszaru budynku ... Tylko obsługa** lub **obszaru budynku ... Brak dostępu**.
3. Uprawnienia do obszaru budynku w zależności od wyboru są wyświetlane w kolorze **pomarańczowym**, **żółtym** lub **białym**.

3.3.11 Prawa - Budynek

Uprawnienia do budynku można również zmieniać jednym kliknięciem myszy.



Rys. 3-16: Uprawnienia do budynku

1. Kliknąć prawym przyciskiem myszy na obszar budynku, w którym mają zostać zmienione uprawnienia. Otwiera się menu kontekstowe.
2. Kliknąć **Budynek ... Całkowity dostęp**, **Budynek ... Tylko obsługa** lub **Budynek ... Brak dostępu**.
3. **Wszystkie** uprawnienia do budynku w zależności od wyboru są wyświetlane w kolorze **pomarańczowym**, **żółtym** lub **białym**.

3.3.12 Prawa - Kopiowanie

Aby nie trzeba było odblokowywać każdego obszaru lub podobszaru poprzez kliknięcie myszą, istnieje możliwość skopiowania uprawnień z jednego budynku na inny.



Rys. 3-17: Dodawanie kopii uprawnień do budynku

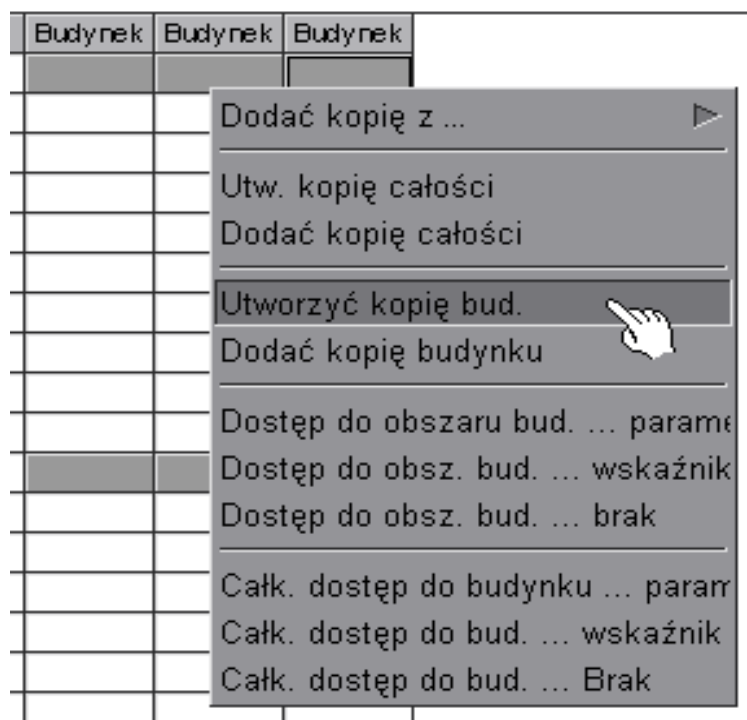
1. Kliknąć prawym przyciskiem myszy na obszar budynku, w którym mają zostać skopiowane uprawnienia. Otwiera się menu kontekstowe.
2. Przesunąć wskaźnik myszy na **Dodać kopię z** Otwiera się następne menu kontekstowe.
3. Wybrać budynek, w którym mają zostać skopiowane uprawnienia, i kliknąć. Budynek, w którym mają być kopiowane uprawnienia, będzie przedstawiony jako zakreskowany.
4. Uprawnienia do budynku zostaną przejęte.



Kopiowane są wszystkie uprawnienia do budynku.

3.3.13 Prawa - Utworzyć kopię budynku

Podobnie, jak za pomocą funkcji **Dodać kopię z ...** (rozdział 3.3.12 "Prawa - Kopiowanie") za pomocą funkcji **Kopiowanie uprawnień do budynku** można skopiować uprawnienia z jednego budynku do drugiego.



Rys. 3-18: Kopiowanie uprawnień do budynku

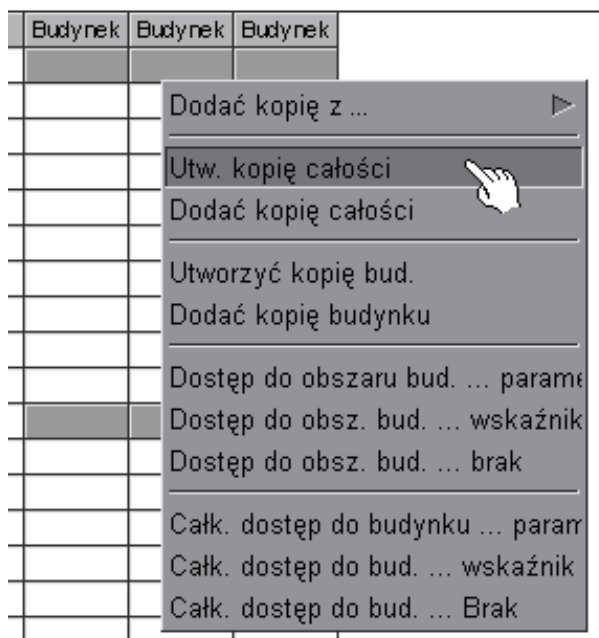
1. Kliknąć prawym przyciskiem myszy na obszar budynku, z którego mają zostać skopiowane uprawnienia. Otwiera się menu kontekstowe.
2. Kliknąć **Utworzyć kopię budynku** Uprawnienia budynku zostają skopiowane do schowka.
3. Kliknąć prawym przyciskiem myszy na obszar budynku, w którym mają zostać skopiowane uprawnienia. Otwiera się menu kontekstowe.
4. Kliknąć **Dodać kopię budynku**. Uprawnienia budynku zostaną wstawione ze schowka.



Kopiowane są wszystkie uprawnienia do budynku.

3.3.14 Prawa - Kopiowanie uprawnień użytkownika

Istnieje możliwość kopiowania kompletnych uprawnień użytkownika oraz wstawiania ich w odpowiednie miejsce.



Rys. 3-19: Kopiowanie uprawnień użytkownika

1. Wyświetlić użytkownika, którego uprawnienia mają zostać skopiowane, funkcją **Wybrać użytkownika** (rozdział 3.3.1 "Wybieranie użytkowników").
2. Kliknąć prawym przyciskiem myszy na obszar budynku. Otwiera się menu kontekstowe.
3. Kliknąć **Utworzyć kopię użytkownika**. Uprawnienia użytkownika zostają skopiowane do schowka.
4. Wyświetlić użytkownika, dla którego uprawnienia mają zostać skopiowane, funkcją **Wybrać użytkownika** (rozdział 3.3.1 "Wybieranie użytkowników").
5. Kliknąć prawym przyciskiem myszy na obszar budynku. Otwiera się menu kontekstowe.
6. Kliknąć **Dodaj uprawnienia użytkownika**. Uprawnienia użytkownika zostaną wstawione ze schowka.



Kopiowane są wszystkie uprawnienia użytkownika.

3.3.15 Zapisywanie ustawień

Zapisać dokonane zmiany, klikając na przycisk „Zapisz”.



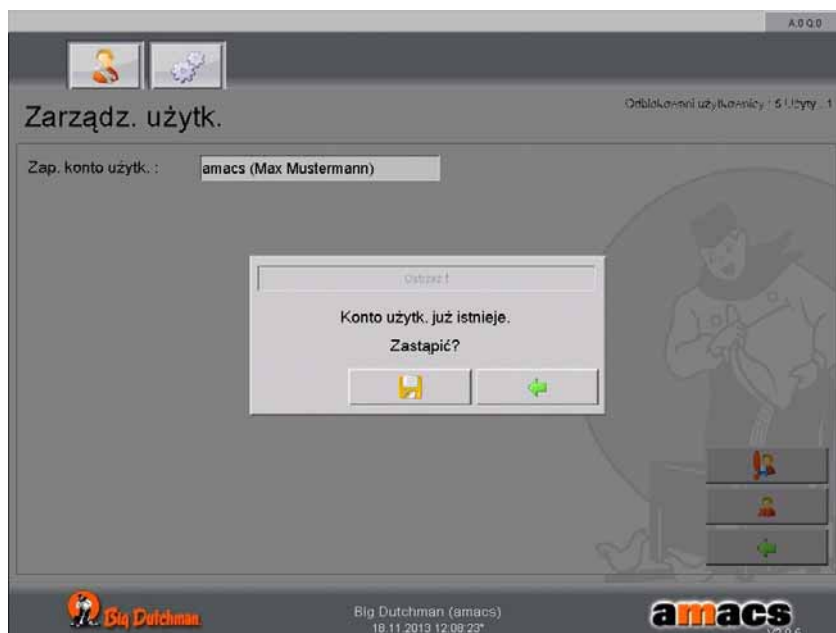
Rys. 3-20: Zapisywanie użytkownika 1

Aby można było rozpoznać, że dokonano zmian, które jeszcze nie zostały zapisane, na przycisku zapisu pojawia się czerwony wykrzyknik.



Rys. 3-21: Zapisywanie użytkownika 2

Kliknąć w pojawiającym się menu przycisk z żółtą dyskietką. Ustawienia / zmiany zostaną zapisane. Po kliknięciu żółtej strzałki menu zamyka się bez zapisania żadnych zmian.



Rys. 3-22: Zapisanie konta użytkownika



Uwaga!

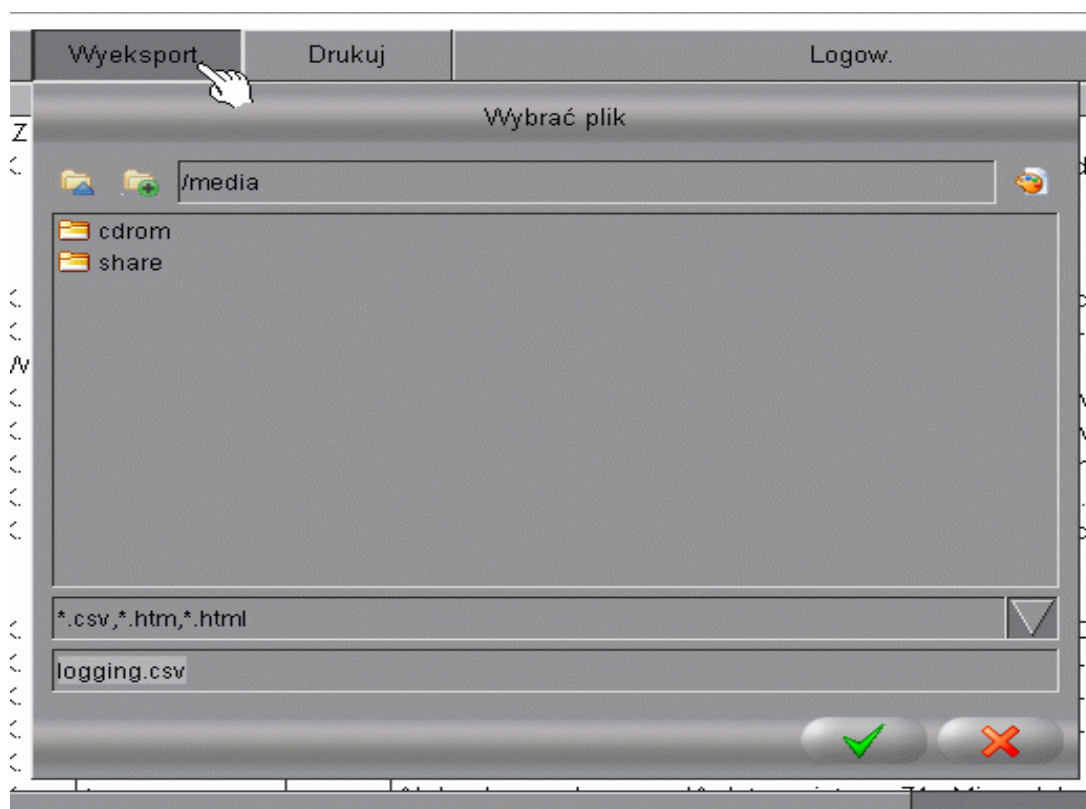
Ustawień nie można przywrócić.

3.3.16 Odrzucanie ustawień

Aby odrzucić zmiany, można wyjść z menu (kliknąć przycisk z zieloną strzałką na dole po prawej stronie ekranu) lub wybrać innego użytkownika (rozdział 3.3.1 "Wybieranie użytkowników").



Rys. 3-23: Wyjście z uprawnień użytkownika



Rys. 3-24: Odrzucanie ustawień

**Uwaga!**

Ustawień nie można przywrócić.

3.4 Zalogowany użytkownik



Za pomocą tego punktu menu można wyświetlić listę wszystkich użytkowników zalogowanych w FarmController i FarmTerminals.

- W pierwszym wierszu widać, przy którym terminalu (FarmController, Service lub FarmTerminal) znajduje się użytkownik i jaki ma adres IP.
- W drugim wierszu widać, który użytkownik (nick, imię i nazwisko) jest zalogowany.
- W trzecim wierszu widać, w jakim obszarze znajduje się użytkownika.



Rys. 3-25: Zalogowany użytkownik



W systemie może się logować i pracować jednocześnie maksymalnie 20 użytkowników.

Z menu można wyjść klikając zieloną strzałkę.



Rys. 3-26: Wyjście z uprawnień użytkownika

3.5 Logowanie



W menu logów wyświetlanych jest ostatnich 30 000 zmian dokonanych przez użytkownika. Aby zachować przegląd zmian, każde ustawienie zostaje zapisane wraz z czasem jego dokonania. Po otwarciu menu, są one sortowane według czasu zmiany. Sposób sortowania można jednak zmieniać, klikając nagłówki kolumn. I tak poprzez zwykłe wybieranie wskazań i ustawianie filtrów można wyszukiwać wszystkie zmiany dokonywane w systemie.

Logow.

Wyświetlacz	Filtr	Załad pon	Wyeksport.	Drukuj	Logow.
Moment	Bud.	Zakres	Wwar (nowa)	Jedn.	Komun.
2012-03-23 11:06:37	SERVER	SYSTEM - OBSŁUGA			Generator konfigur. otw.
2012-03-23 11:06:34	LOGIN	UŻYT - LOGIN			Użytkownik zalogow.
2012-03-23 11:02:09	/Plc01/House04	DANE PRODUK. - ZARZ.	---		Skasuj dane referencyjne
2012-03-23 10:55:11	/Plc01/House04	DANE PRODUK. - ZARZ.	Ross 308		Import. dane referenc.
2012-03-23 10:26:49	/Plc01/House04	DANE PRODUK. - ZARZ.	---		Skasuj dane referencyjne
2012-03-23 10:24:23	/Plc01/House04	DANE PRODUK. - ZARZ.	Ross 308		Import. dane referenc.
2012-03-23 10:24:19	/Plc01/House04	DANE PRODUK. - ZARZ.	---		Skasuj dane referencyjne
2012-03-23 10:19:09	Stall 1	DANE PRODUK. - ZARZ.	---		Skasuj dane referencyjne
2012-03-23 10:14:40	/Plc01/House04	DANE PRODUK. - ZARZ.	Ross 308		Import. dane referenc.
2012-03-23 10:14:25	/Plc01/House04	DANE PRODUK. - ZARZ.			Uruchomić produkcję
X 2012-03-23 10:14:22	/Plc01/House04	DANE PRODUK. - ZARZ.			Obłoz. Wypr.do bud
2012-03-23 10:14:04	LOGIN	UŻYT - LOGIN			Użytkownik zalogow.
2012-03-23 10:14:01	LOGIN	UŻYT - WYLOG.			Użytkownik wylogow.
2012-03-23 10:13:28	SERVER	SYSTEM - OBSŁUGA			Ukt.PLC otw.
2012-03-23 10:11:43	SERVER	SYSTEM - OBSŁUGA			Generator konfigur. otw.
2012-03-23 10:11:40	LOGIN	UŻYT - LOGIN			Użytkownik zalogow.
2012-03-23 10:11:37	LOGIN	UŻYT - WYLOG.			Użytkownik wylogow.
2012-03-23 10:10:55	Stall 1	DANE PRODUK. - ZARZ.	Lohmann Brown-		Import. dane referenc.
2012-03-23 10:10:47	Stall 1	DANE PRODUK. - ZARZ.	13.01.2012		Data wykł.
2012-03-23 10:10:43	Stall 1	DANE PRODUK. - ZARZ.	13.03.2012		Data wykł.

Big Dutchman (amacs)
18.11.2013 12:10:00*

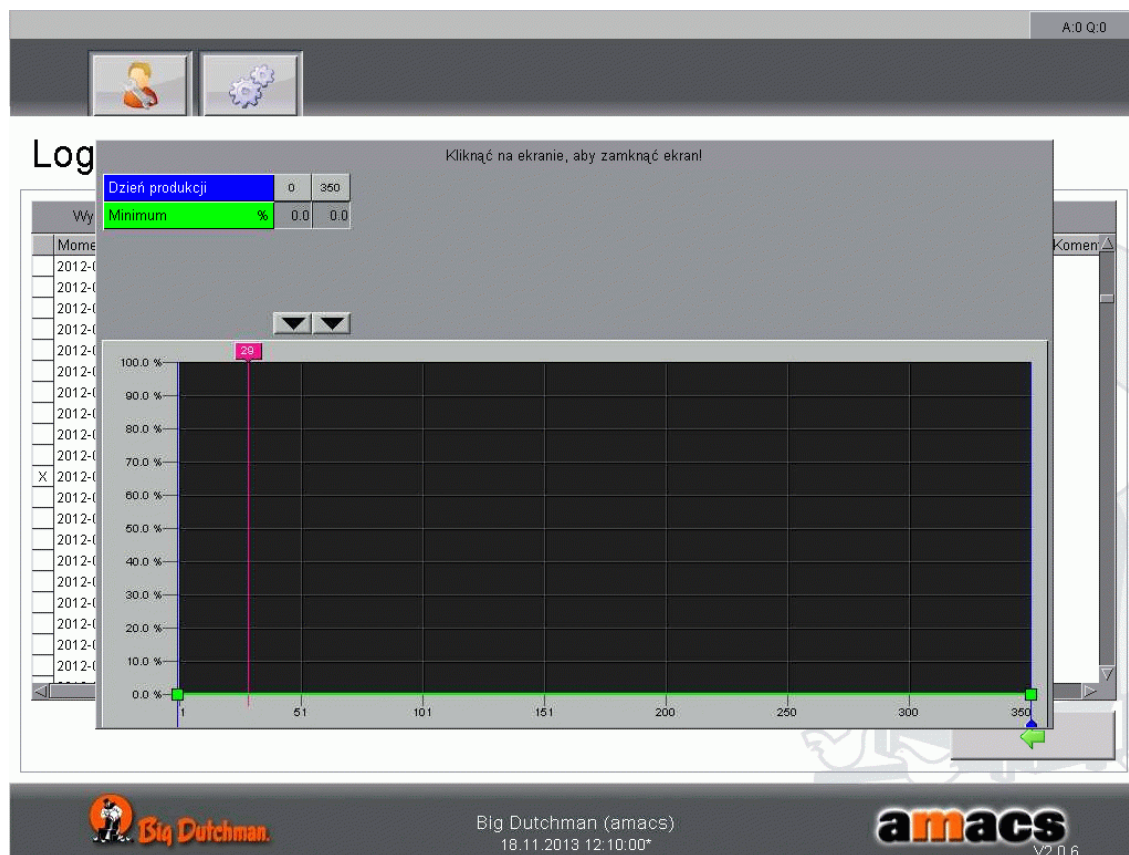
amacs V2.0.6

Rys. 3-27: Logowanie

3.5.1 Zmiana wykresów zadanych

Dla każdej zmiany wykresu, zapisywany jest zrzut ekranu nowego ustawienia. Aby obejrzeć ustawienie, trzeba kliknąć **X** przed podanym czasem, po czym ukazuje się wykres.

Menu można zamknąć, klikając ekran jeden raz lewym przyciskiem myszy.



Rys. 3-28: Zmiana wykresów zadanych

3.5.2 Komentarz

Dodatkowo, do każdego wpisu można utworzyć i wyświetlić komentarz. W tym celu należy kliknąć wpis, do którego ma zostać utworzony komentarz. W otwierającym się menu można teraz zapisać komentarz i potwierdzić go wybierając **OK**. Wprowadzone informacje zostają zapisane w polu komentarza. Jeżeli komentarz ma zostać zmieniony lub usunięty, kliknąć wpis. Otwiera się menu z komentarzem i można potwierdzić nowy komentarz wybierając **OK**.



Aby można było utworzyć komentarz, użytkownik musi dysponować uprawnieniem dla danego obszaru.

Logow.

Wyświetlacz	Filtr	Załad. pon	Wyeksport.	Drukuj	Logow.
Moment	Bud.	Zakres	War (nowa)	Jedn.	Komun.
2012-03-23 11:06:37	SERVER	SYSTEM - OBSŁUGA			Generator konfigur. otw.
2012-03-23 11:06:34	LOGIN	UŻYT - LOGIN			Użytkownik zalogow.
2012-03-23 11:02:09	/Plc01/House04	DANE PRODUK. - ZARZ	---		Skasuj dane referencyjne
2012-03-23 10:55:11	/Plc01/House04	DANE PRODUK. - ZARZ	Ross 308		Import. dane referenc.
2012-03-23 10:26:49	/Plc01/House04	DANE PRODUK. - ZARZ	---		Skasuj dane referencyjne
2012-03-23 10:24:23	/Plc01/House04	DANE PRODUK. - ZARZ	Ross 308		Import. dane referenc.
2012-03-23 10:24:19	/Plc01/House04	DANE PRODUK. - ZARZ			Skasuj dane referencyjne
2012-03-23 10:19:09	Stal				
2012-03-23 10:14:40	/Plc01/House04				
2012-03-23 10:14:25	/Plc01/House04				
2012-03-23 10:14:22	/Plc01/House04				
2012-03-23 10:14:04	LO				
2012-03-23 10:14:01	LOGIN	UŻYT - WYŁOG.			Użytkownik wylogow.
2012-03-23 10:13:28	SERVER	SYSTEM - OBSŁUGA			Ukl. PLC otw.
2012-03-23 10:11:43	SERVER	SYSTEM - OBSŁUGA			Generator konfigur. otw.
2012-03-23 10:11:40	LOGIN	UŻYT - LOGIN			Użytkownik zalogow.
2012-03-23 10:11:37	LOGIN	UŻYT - WYŁOG.			Użytkownik wylogow.
2012-03-23 10:10:55	Stall 1	DANE PRODUK. - ZARZ	Lohmann Brown-...		Import. dane referenc.
2012-03-23 10:10:47	Stall 1	DANE PRODUK. - ZARZ	13.01.2012		Data wykł.
2012-03-23 10:10:43	Stall 1	DANE PRODUK. - ZARZ	13.03.2012		Data wykł.

Komentarz

Ok Anul.

Big Dutchman. Big Dutchman (amacs) 18.11.2013 12:10:00* amacs V2.0.6

Rys. 3-29: Komentarz



3.5.3 Wskaźnik

Wybierając funkcję **Wskaźnik**, można wyświetlać lub ukrywać różne pola.

W pojawiającym się menu można wyświetlać lub ukrywać pola. Można wybierać następujące pola:

- **Moment**
Data i godzina dokonania zmiany.
- **Terminal**
Urządzenie, z którego dokonano zmiany (FarmController, FarmTerminal, Service, BaseUnit itp.).
- **IP**
Adres IP urządzenia, w którym dokonano zmiany.
- **Użytkownik**
Nick użytkownika, który dokonał zmiany.
- **Imię**
Imię użytkownika, który dokonał zmiany.
- **Nazwisko**
Nazwisko użytkownika, który dokonał zmiany.
- **Budynek**
Budynek lub obszar systemu, w którym dokonano zmiany.
- **Zakres**
Obszar systemu, w którym dokonano zmiany.
- **ID**
Typ zmiany (System, Bezpieczeństwo, Zakresy, Przekroczenie czasu, Sterowanie, Przełącznik, Wartość, Ostrzeżenia, Konfiguracja lub Upłynięcie).
- **Priorytet**
Priorytet ustawienia
- **Wartość (stara)**
Ustawienie przed dokonaniem zmiany.
- **Wartość (nowa)**
Nowa, zmieniona wartość.

- **Jednostka**

Jednostka ustawionej wartości.

- **Komunikat**

Opis ustawienia

- **Zmienna**

Oznaczenie zmiennej dla wartości w sterowaniu.

- **Komentarz**

Własny komentarz do tego ustawienia zapisany w tym menu.

Jeżeli zmiany mają zostać przejęte, kliknąć ponownie przycisk **Wskaźnik**, a tekst w polu zmieni się na **Ustawić wskaźnik**.

Ustawić wskaźnik	Filtr	Zakres pon	Wyeksport
☒ Moment	Bud.	Zakres	Wvar (nowa)
☐ Terminal	SYSTEM	SYSTEM - ZARZĄDZ. UŻ	
☐ IP	Stall 1	KLIMAT - KOMUNIK.	0
☐ Użytk.	LOGIN	UŻYT - LOGIN	
☐ Imię	LOGIN	UŻYT - WYLOG.	
☐ Nazwisko	LOGIN	UŻYT - WYLOG.	
☐ Bud.	Stall 1	KLIMAT - KOMUNIK.	1
☐ Zakres	Stall 1	KLIMAT - KOMUNIK.	0
☐ ID	Stall 1	KLIMAT - WYŁ. POW.	-8.0000000
☐ Prio	Stall 1	KLIMAT - KOMUNIK.	5
☐ Wvar (star)	Stall 1	KLIMAT - KOMUNIK.	1
☐ Wvar (nowa)	LOGIN	KLIMAT - KOMUNIK.	0
☒ Jedn.	LOGIN	UŻYT - LOGIN	
☒ Komun.	LOGIN	UŻYT - WYLOG.	
☐ Zmienna	Stall 1	KLIMAT - KOMUNIK.	0
☒ Komentarz	Stall 1	KLIMAT - KOMUNIK.	0
	Stall 1	KLIMAT - KOMUNIK.	0
	Stall 1	KLIMAT - KOMUNIK.	0
	Stall 1	KLIMAT - KOMUNIK.	0
	Stall 1	KLIMAT - KOMUNIK.	0

Rys. 3-30: Ustawić wskaźnik

3.5.4 Filtr

Za pomocą funkcji „Filtr” można szukać określonych wpisów. W pojawiającym się menu można wyświetlać lub ukrywać filtry klikając poszczególne funkcje.

Można wybierać następujące funkcje:

- **Data od**
Datę, od której ma się rozpocząć wskaźnik, można wpisać bezpośrednio do pola (RRRR-MM-DD) lub wprowadzić poprzez kalendarz, który można otworzyć klikając przycisk za datą.
- **Data do**
Datę, na której ma się skończyć wskaźnik, można wpisać bezpośrednio do pola (RRRR-MM-DD) lub wprowadzić poprzez kalendarz, który można otworzyć klikając przycisk za datą.
- **Terminal**
Terminal, z którego dokonano zmiany (FarmController, FarmTerminal, Service, BaseUnit itp.), można wpisać bezpośrednio do pola.
- **IP**
Adres IP urządzenia, z którego dokonano zmiany, można wpisać bezpośrednio do pola.
- **Użytkownik**
Nick użytkownika, który dokonał zmiany.
- **Imię**
Imię użytkownika, który dokonał zmiany, można wprowadzić bezpośrednio do pola.
- **Nazwisko**
Nazwisko użytkownika, który dokonał zmiany, można wprowadzić bezpośrednio do pola.
- **Budynek**
Budynek lub obszar systemu, w którym dokonano zmiany, można wybrać za pomocą menu.
- **Zakres**
Obszar systemu, w którym dokonano zmiany, można wybrać za pomocą menu.

- **Cecha**

Typ zmiany (System, Bezpieczeństwo, Zakresy, Przekroczenie czasu, Sterowanie, Przełącznik, Wartość, Ostrzeżenia, Konfiguracja lub Upływanie) można wybrać za pomocą menu.

- **Priorytet**

Priorytet ustawienia można wybrać za pomocą menu.

- **Komunikat**

Opis ustawienia można wprowadzić bezpośrednio do pola.

- **Komentarz**

Bezpośrednio do tego pola można wpisać samodzielnie utworzony komentarz dla ustawienia.

Jeżeli mają zostać przejęte zmiany, należy ponownie kliknąć przycisk **Filtr**. Tekst pola zmienia się w **Zastosować filtr**.

Zastosować filtr	Załad pon	Wyeksport	Drukuj	
☒ Data od	2012-02-26	...		Jedn.
☒ Data do	2012-03-26	...		Komun.
☐ Terminal				
☐ IP				
☐ Użytk.				
☐ Imię				
☐ Nazwisko				
☐ Bud.				
☐ Zakres				
☐ Cecha				
☐ Priorytet				
☐ Komun.				
☐ Komentarz				

Konto użyt.	Komun.
Alarm softwar	
Użytkownik za	
Użytkownik wy	
Użytk. wylogo	
Alarm softwar	
Al. hardware i	
*C+	
Korekta ręczn	
Alarm maksim	
Al. hardware w	
Alarm zwłoka	
Alarm dzień p	
Alarm softwar	
Użytkownik za	
Użytkownik wy	
Alarm softwar	
Al. hardware i	
Al. hardware i	
Al. hardware i	
Alarm przekaz	

Rys. 3-31: Zastosować filtr

3.5.5 Załadować ponownie

Aby wyświetlić zmiany dokonane np. z FarmTerminal lub BaseUnit, gdy menu było otwarte, można wykonać funkcję **Załaduj ponownie**. Baza danych jest wtedy przeszukiwana pod kątem nowych wpisów i jest aktualizowana, po czym są one wyświetlane w logach.

Załaduj pon.	Wyeksport.	Drukuj	Logow.
kres	Wwar (nowa)	Jedn.	Komun.
'STEM - OBSŁUGA			Generator konfigur. otw.
:YT - LOGIN			Użytkownik załogow.
NE PRODUK. - ZARZ.	---		Skasuj dane referencyjne
NE PRODUK. - ZARZ.	Ross 308		Import. dane referenc.
NE PRODUK. - ZARZ.	---		Skasuj dane referencyjne
NE PRODUK. - ZARZ.	Ross 308		Import. dane referenc.
NE PRODUK. - ZARZ.	---		Skasuj dane referencyjne
NE PRODUK. - ZARZ.	---		Skasuj dane referencyjne
NE PRODUK. - ZARZ.	Ross 308		Import. dane referenc.
NE PRODUK. - ZARZ.			Uruchomić produkcję
NE PRODUK. - ZARZ.			Obłoż. Wypr. do bud
:YT - LOGIN			Użytkownik załogow.
:YT - WYLOG.			Użytkownik wylogow.
'STEM - OBSŁUGA			Ukł. PLC otw.
'STEM - OBSŁUGA			Generator konfigur. otw.
:YT - LOGIN			Użytkownik załogow.
:YT - WYLOG.			Użytkownik wylogow.
NE PRODUK. - ZARZ.	Lohmann Brown-0		Import. dane referenc.
NE PRODUK. - ZARZ.	13.01.2012		Data wykł.
NE PRODUK. - ZARZ.	13.03.2012		Data wykł.
:YT - LOGIN			Użytkownik załogow.

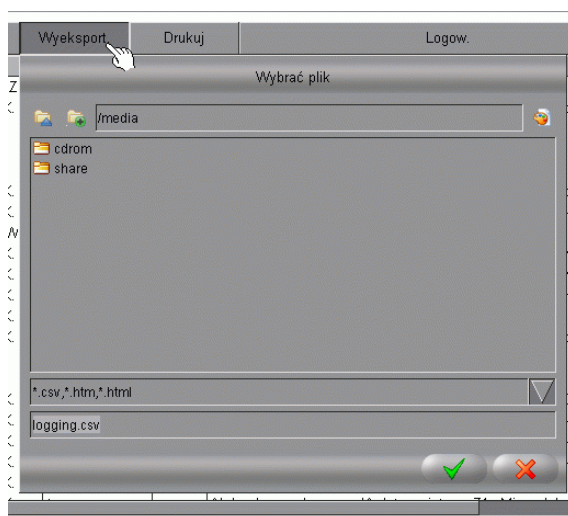
Rys. 3-32: Załadować ponownie

3.5.6 Wyeksportować

Aby udostępnić logowanie do analizy, istnieje funkcja **Eksport**. Otwierając menu, można wyświetlić okno dialogowe pamięci. W tym miejscu można wybrać nośnik oraz wyeksportować wyświetlany log.



Aby zapisać eksportowany log, należy podłączyć do FarmController pamięć USB z systemem plików FAT32. Pamięć USB jest widoczna w ścieżce **/media**.



Rys. 3-33: Wyeksportować

1. Za pomocą pierwszego przycisku w górnej części menu można przejść do **poprzedniego folderu**.
2. **Nowy folder** można utworzyć drugim przyciskiem. W polu po prawej stronie obok przycisku wprowadzić nazwę nowego folderu.
3. Jeżeli nie zostanie utworzony nowy folder, pole wskazuje **aktualny folder**.
4. W środkowej części menu znajduje się **lista folderów i plików**. Znajdujące się tam foldery można otwierać klikając podwójnie myszą.
5. W dolnej części menu wyświetlane są obsługiwane formaty (*.csv, *.htm, *.html).
6. W dolnym polu można wprowadzać nazwę zapisywanego pliku. Standardowo, plik eksportu zapisywany jest z nazwą **logging.csv**.
7. Za pomocą **zielonego haczyka** można zapisać plik. Za pomocą **czerwonego X** można zamknąć menu bez zapisywania.



3.5.7 Drukowanie

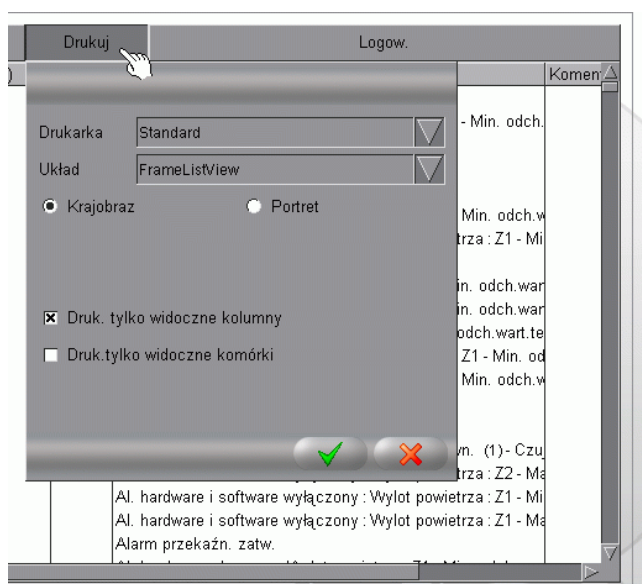
Z ekranu „Logowanie” można drukować wpisy na podłączonej drukarce. Za pomocą funkcji **Drukuj** można definiować wygląd wydruku, wybierać drukarkę oraz wysyłać polecenie wydruku.



Uwaga!

Jeżeli wybrano więcej kolumn, niż mieści się na wydruku, wydruk obejmuje więcej niż jedną stronę (dane nie są drukowane).

1. W pierwszym polu należy wybrać skonfigurowaną **drukarkę**.
Standardowo jest wybrana drukarka **Standard**.
2. W funkcji **Układ** można określić, czy na papierze ma być drukowany tylko aktualny **widok** z liniami lub **rama** z indeksem.
3. Za pomocą funkcji **krajobraz** i **portret** można wybrać, czy dane mają być drukowane w formacie pionowym czy poziomym.
Standardowo wybrany jest **krajobraz**.
4. Za pomocą funkcji **Drukować tylko widoczne kolumny** można ukrywać w wydruku kolumny ukryte za pomocą **wskaźnika** (rozdział 3.5.3 "Wskaźnik").
Standardowo funkcja ta jest aktywna.
5. Za pomocą funkcji **Drukować tylko widoczne wiersze** można ukrywać w wydruku wpisy ukryte za pomocą **filtra** (rozdział 3.5.4 "Filtr").
Standardowo funkcja ta jest nieaktywna.



6. Polecenie wydruku można uruchomić **zielonym haczykiem** lub przerwać **czerwonym X**. Po anulowaniu menu zostanie zamknięte.

Rys. 3-34: Drukowanie

3.5.8 Logowanie

Po przesunięciu wskaźnika myszy nad pole **Logowanie** pojawia się polecenie „Wybierz”. Rozpoczyna ono wyszukiwanie w bazie danych. Polecenie „Wybierz” składa się z ustawień we **Wskaźniku** (rozdział 3.5.3 „Wskaźnik”) i **filtrze** (rozdział 3.5.4 „Filtr”). Funkcja ta służy jedynie do celów informacyjnych. Nie można dokonywać żadnych zmian.

A:0 Q:0




Logow.

Wyświetlacz	Filtr	Załad. pon	Wyeksport.	Drukuj	Logow.
Moment	Rud	Zakres	Wiar. (nowa)	Ledn	Komun
select TIME, TERMNAME, TERMP, USERNAME, USERFIRST, USERLAST, HOUSE, RANGE, SIGN, PRIID, VALOLD, VALNEW, UNIT, MESSAGE_PV, COMMENT, ID, length(DATA) from Logging where (TIME >= '2012-02-26 0					
2012-03-26 15:30:46	Stall 1	KLIMAT - KOMUNIK.	0		Alarm software wyłączony : Wylot powietrza : Z1 - Min. odch.
2012-03-26 15:30:22	LOGIN	UŻYT - LOGIN			Uzytkownik zalogow.
2012-03-26 13:52:18	LOGIN	UŻYT - WYLOG.			Uzytkownik wylogow.
2012-03-26 13:52:15	LOGIN	UŻYT - WYLOG.			Uzytk. wylogowany automat.
2012-03-26 13:32:06	Stall 1	KLIMAT - KOMUNIK.	1		Alarm software włączony : Wylot powietrza : Z1 - Min. odch.w
2012-03-26 13:32:05	Stall 1	KLIMAT - KOMUNIK.	0		Al. hardware i software wyłączony : Wylot powietrza : Z1 - Mi
2012-03-26 13:31:27	Stall 1	KLIMAT - WYŁ. POW.	-8.0000000	*C+	Korekta ręczna Temp.zad.w strefie 1
2012-03-26 13:31:15	Stall 1	KLIMAT - KOMUNIK.	5		Alarm maksimum na 5 : Wylot powietrza : Z1 - Min. odch.war
2012-03-26 13:31:13	Stall 1	KLIMAT - KOMUNIK.	1		Al. hardware włączony : Wylot powietrza : Z1 - Min. odch.war
2012-03-26 13:30:39	Stall 1	KLIMAT - KOMUNIK.	0		Alarm zwłoka na 0s : Wylot powietrza : Z1 - Min. odch.wart.te
2012-03-26 13:30:37	Stall 1	KLIMAT - KOMUNIK.	0		Alarm dzień początkowy na 0 : Wylot powietrza : Z1 - Min. od
2012-03-26 13:30:31	Stall 1	KLIMAT - KOMUNIK.	1		Alarm software włączony : Wylot powietrza : Z1 - Min. odch.w
2012-03-26 13:30:23	LOGIN	UŻYT - LOGIN			Uzytkownik zalogow.
2012-03-26 13:30:12	LOGIN	UŻYT - WYLOG.			Uzytkownik wylogow.
2012-03-26 13:30:08	Stall 1	KLIMAT - KOMUNIK.	0		Alarm software wyłączony : Czujniki : Temp. zewn. (1) - Czuj
2012-03-26 13:30:06	Stall 1	KLIMAT - KOMUNIK.	0		Al. hardware i software wyłączony : Wylot powietrza : Z2 - Me
2012-03-26 13:30:05	Stall 1	KLIMAT - KOMUNIK.	0		Al. hardware i software wyłączony : Wylot powietrza : Z1 - Mi
2012-03-26 13:30:03	Stall 1	KLIMAT - KOMUNIK.	0		Al. hardware i software wyłączony : Wylot powietrza : Z1 - Me
2012-03-26 13:30:00	Stall 1	KLIMAT - KOMUNIK.			Alarm przekażn. zatw.



Big Dutchman (amacs)
 18.11.2013 12:10:00*



Rys. 3-35: Select

3.6 Powrót do ekranu głównego



Aby wyjść z jednego z menu, aby **wrócić do ekranu głównego**, można wybrać w menu **Powrót do ekranu głównego**, po czym pojawia się widok budynków.

Rys. 3-36: Powrót do ekranu głównego

4 Ustawienia systemu

Poprzez drugi przycisk (z kołami zębatymi) na górnym pasku ekranu głównego można przejść do wyboru menu ustawień systemu. Tutaj można:

... wyświetlić ustawienia serwera dostępne dla użytkownika

... wyświetlać informacje systemowe sterowania

... otwierać bazę danych.

... utworzyć pamięć projektu dla Farm Terminal.



Rys. 4-1: Ustawienia systemu

4.1 Serwer

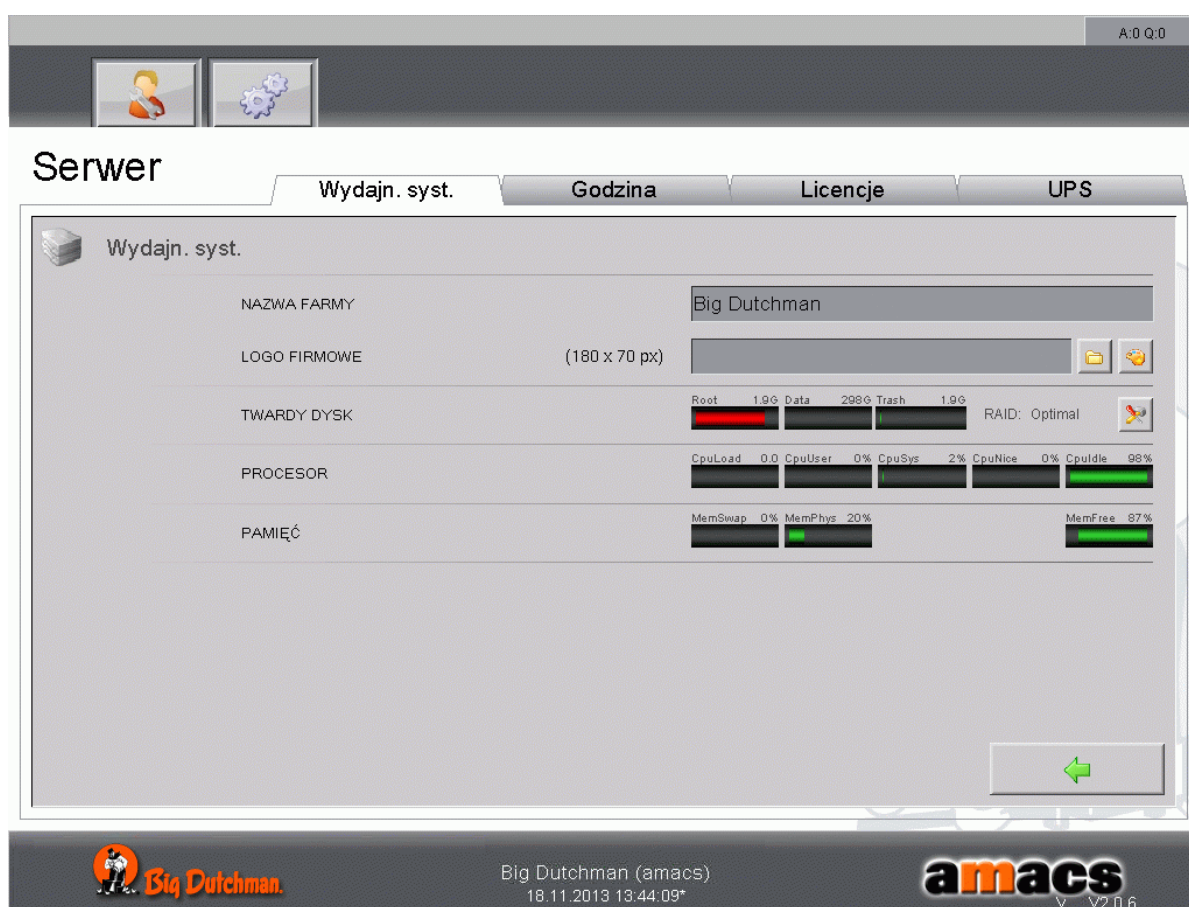


W ustawieniach **Serwer** można wyświetlić wydajność systemu oraz informacje o sterowaniu (rozdział 4.2 "Sterowanie"), jak również parametry UPS, zmieniać czas zegarowy i otwierać licencje klientów.

4.1.1 Wydajność systemu

W ustawieniach systemu można odczytywać ogólne informacje o statusie urządzenia FarmController. Można jednak również wprowadzać nazwę firmy oraz wybrać logo.

Dalsze informacje służą do analizy systemu i nie można ich zmieniać.



Rys. 4-2: Wydajność systemu

- **Nazwa gospodarstwa**

W tym miejscu można wprowadzić nazwę gospodarstwa. Nazwa gospodarstwa umożliwia identyfikację gospodarstwa. Jest ona wyświetlana na dole w pasku stanu oraz na ekranie logowania. Nazwa gospodarstwa jest wykorzystywana również przez FarmTerminal do synchronizacji danych projektu z adresem MAC (= adres Media Access Control). Z tego powodu nie należy zmieniać nazwy gospodarstwa bez ważnej przyczyny. Jeżeli stosowany jest jeden lub kilka FarmTerminal, należy ponownie zsynchronizować dane projektu.

- **Logo firmy**

W ekranie głównym FarmController można zintegrować logo firmy. W tym celu należy skopiować plik graficzny na FarmController i wybrać ją. Rysunek pojawia się wyłącznie na ekranie głównym.



Rys. 4-3: Logo firmy

1. Logo firmy należy zaimportować na FarmController. Plik graficzny można zaimportować poprzez nośnik lub pobrać z sieci.



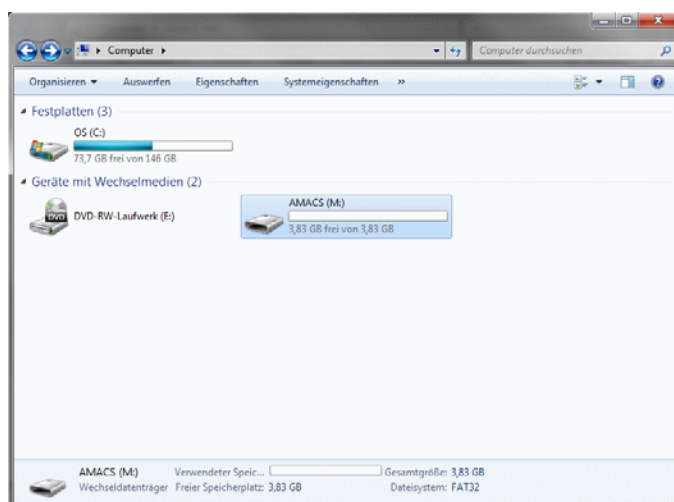
Plik graficzny otwierany przez FarmController w idealnym wypadku powinien mieć rozdzielczość **180 x 70**. Aby plik graficzny mógł zostać otwarty, jego nazwa nie może zawierać spacji. Wskaźnik obsługuje formaty **JPG, PNG i GIF**.

– **Kopiowanie pliku graficznego przez nośnik**



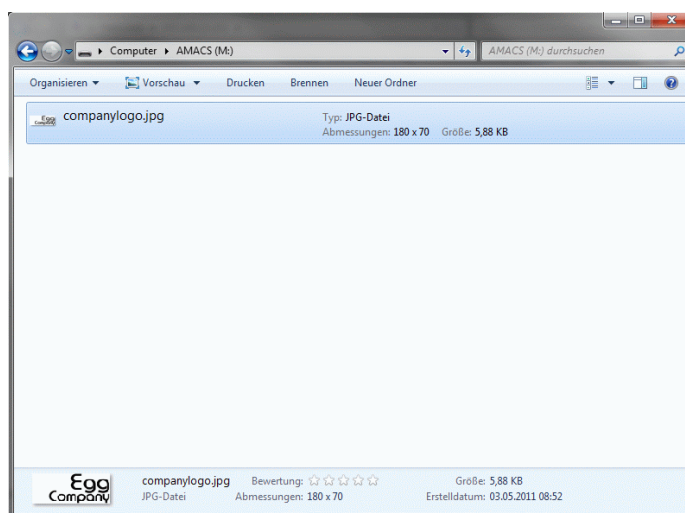
Nośnik pamięci musi mieć nazwę, np. Amacs, a plik musi być utworzony w systemie FAT lub FAT32.

- a) Podłączyć nośnik, na który ma zostać skopiowany plik graficzny, do komputera PC.
- b) Otworzyć nośnik, w tym przypadku **AMACS**.



Rys. 4-4: Otwieranie nośnika

- c) Skopiować plik graficzny z komputera PC na nośnik pamięci **AMACS**.



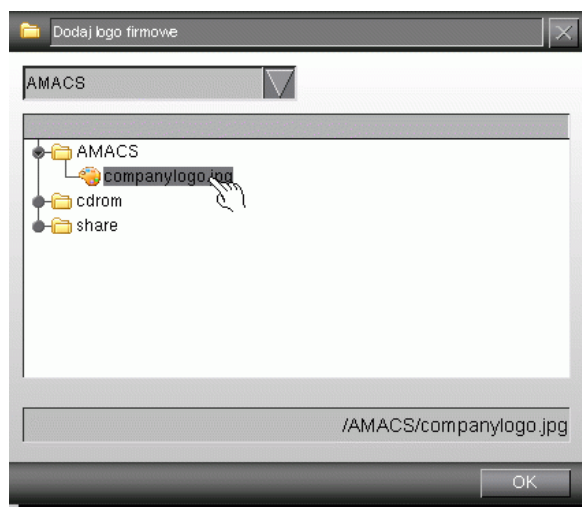
Rys. 4-5: Kopiowanie pliku graficznego na nośnik

d) Wyciągnąć nośnik z komputera PC i podłączyć go do FarmController.



e) Na FarmController nacisnąć przycisk z **paletą (Dodaj logo firmy)**.

f) Otworzyć nośnik **AMACS** z szarą kropką przed nazwą.



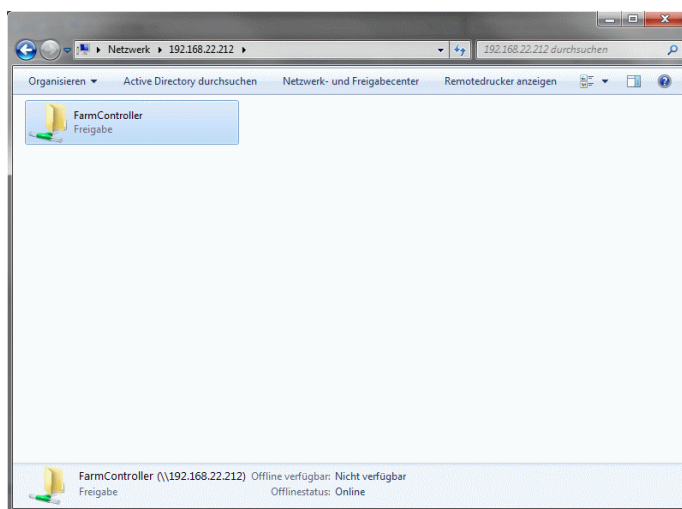
Rys. 4-6: Dodawanie logo firmy z nośnika

g) Wybrać plik graficzny i potwierdzić wprowadzone dane przyciskiem **OK**.

h) Odłączyć nośnik z FarmController

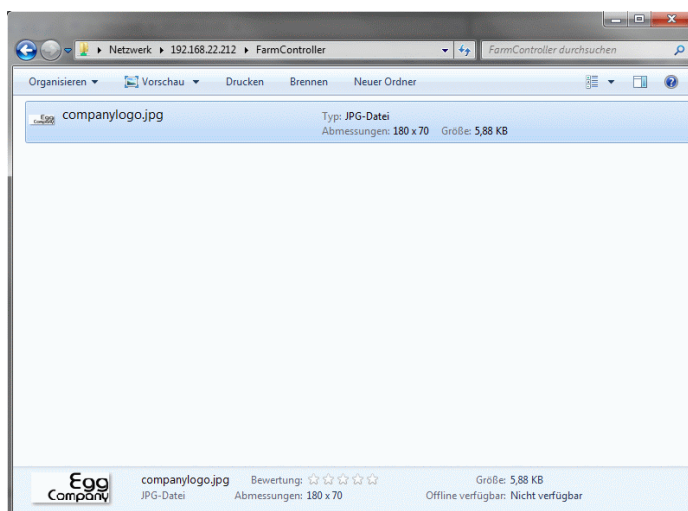
– **Kopiowanie pliku graficznego z sieci**

- a) Komputer, z którego ma zostać skopiowany plik graficzny, musi być w tej samej sieci, co FarmController.
- b) Otworzyć Eksplorator na komputerze, z którego ma zostać skopiowany plik graficzny.
- c) W eksploratorze należy podać ścieżkę **\\FarmController**.



Rys. 4-7: Otwieranie sieci

- d) Otworzyć folder **FarmController**.
- e) Skopiować plik graficzny do folderu FarmController.

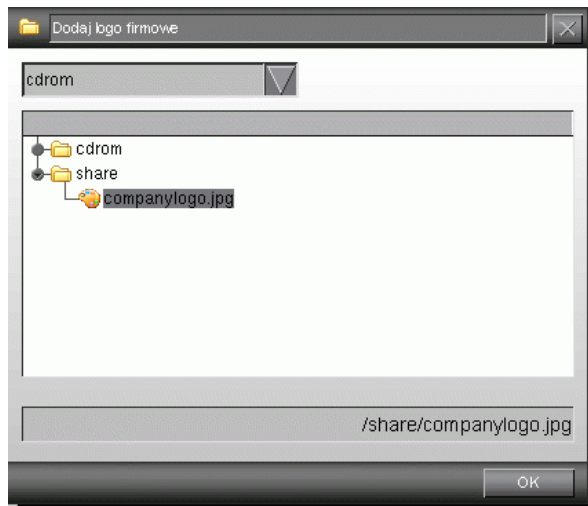


Rys. 4-8: Kopiowanie pliku graficznego z sieci



f) Na FarmController nacisnąć przycisk z **paletą (Dodaj logo firmy)**.

g) Otworzyć folder **share** z szarą kropką przed nazwą.



Rys. 4-9: Dodawanie logo firmy z sieci

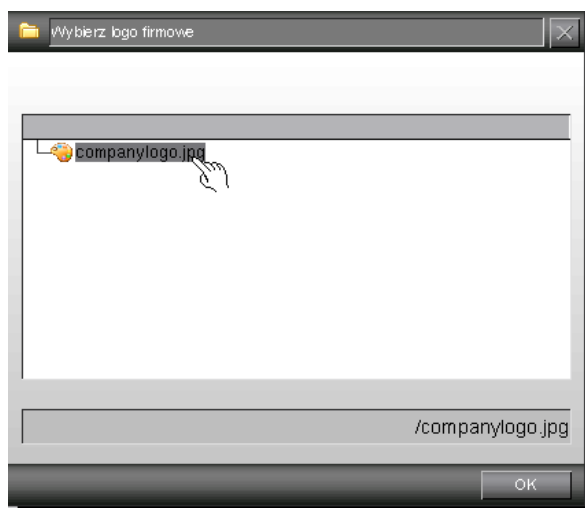
h) Wybrać plik graficzny i potwierdzić wprowadzone dane przyciskiem **OK**.

2. Aby wybrać plik graficzny, trzeba go albo aktywować przez menu **Dodaj logo firmowe** lub wprowadzić ścieżkę bezpośrednio do pola.

– **Wybór logo firmy za pomocą menu**

a) Nacisnąć przycisk z **folderem (Dodaj logo firmowe)** w FarmController.

b) Wybrać otwarty wcześniej plik graficzny i potwierdzić wprowadzone dane przyciskiem **OK**.



Rys. 4-10: Wybieranie logo firmy

- c) Logo firmy pojawia się na górze po prawej stronie na pasku.
- **Bezpośrednie wprowadzenie ścieżki**
 - a) Jeżeli wiadomo, w którym katalogu znajduje się logo firmy, można wpisać ścieżkę z nazwą pliku i jego formatem bezpośrednio do pola.
 - b) Dane te zostają przejęte bezpośrednio, a logo firmy pojawia się na górze po prawej stronie na pasku.



Rys. 4-11: Logo firmy na ekranie głównym



Jeżeli logo firmy ma zniknąć z paska, wystarczy usunąć ścieżkę z pola.

- **Twardy dysk**

Pojemność twardego dysku i jego trzech partycji (**Root**, **Data** i **Trash**) jest tu przedstawiona w postaci wykresu słupkowego. Przy zajęciu poniżej 69% ma on kolor **zielony**, przy zajęciu do 79% kolor **żółty** i przy zajęciu powyżej 80% kolor **czerwony**.

Na wykresie słupkowym widoczna jest nazwa oraz rozmiar partycji w GB.



Jeżeli partycja **Data** lub **Root** jest pełna, pojawia się komunikat o błędzie.
HDD : Partycja Data/Root pełna

Oprócz wykresu słupkowego można odpytywać również status twardego dysku, jeżeli w FarmController jest wbudowany system RAID.

- **RAID: Optimal**

Optimal oznacza, że twarde dyski nie zgłaszają żadnych błędów.

- **RAID: Degraded**

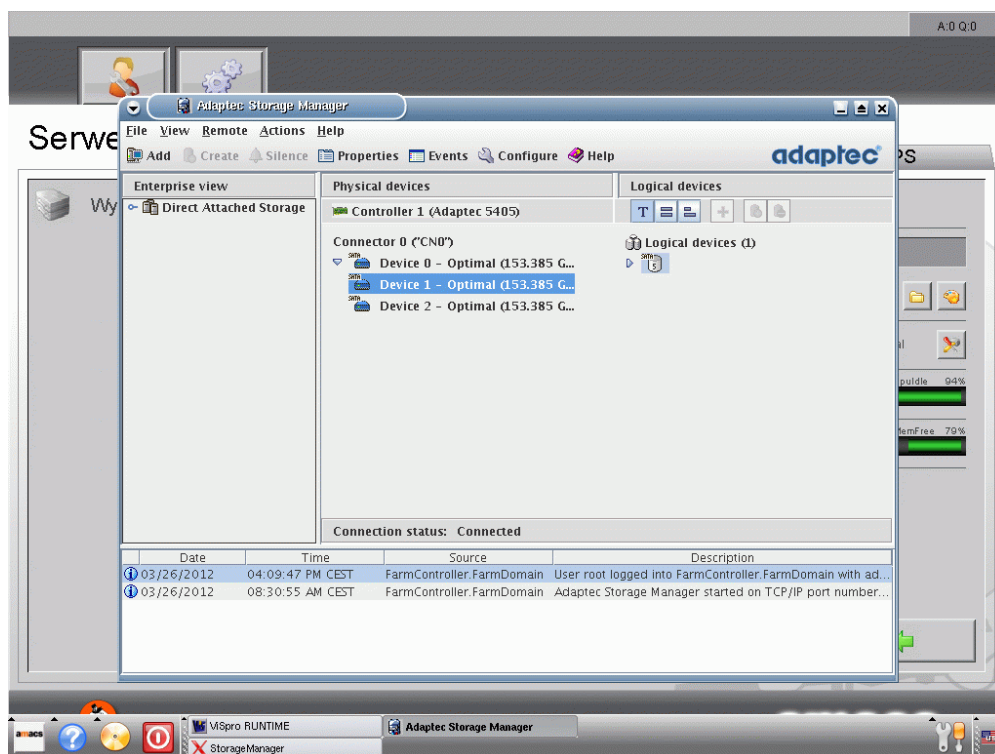
Degraded oznacza, że jeden z twardego dysków zgłasza błąd. Rozlega się dźwięk ciągły, dopóki twardy dysk nie zostanie naprawiony. Na uszkodzonym twardym dysku świeci czerwona dioda.

- **RAID: Rebuilding**

Rebuilding oznacza, że RAID jest ponownie tworzony po błędzie. Diody twardego dysków migają na czerwono, aż RAID zostanie utworzony.



Jeżeli serwis zainstalował dołączone narzędzie RAID, za pomocą przycisku narzędzia można wywołać jeszcze inne narzędzia.



Rys. 4-12: Narzędzie RAID



Więcej informacji i dokumentacja dotycząca instalacji narzędzia RAID można znaleźć na dołączonej płycie CD.



- **Procesor**

Obciążenie procesora FarmController jest przedstawione w postaci wykresu słupkowego. Tutaj dla wskazywanych wartości obowiązują inne wartości graniczne.

- **CpuLoad**

CpuLoad jest wskazywany jako współczynnik od 0.0 do 5.0. Opisuje on, jak bardzo procesor jest obciążony procesami na FarmController. Wskaźnik słupkowy do 0.9 ma kolor **zielony**, do 1.4 kolor **żółty** i od 1.5 kolor **czerwony**.

- **CpuUser**

Wskaźnik CpuUser jest podawany w procentach od 0% do 100%. Opisuje on wykorzystanie procesora przez aplikacje użytkowników. Przy zajęciu poniżej 69% ma on kolor **zielony**, przy zajęciu do 79% kolor **żółty** i przy zajęciu powyżej 80% kolor **czerwony**.

- **CpuSys**

Wskaźnik CpuSys jest podawany w procentach od 0% do 100%. Opisuje on, jak bardzo procesor jest obciążony procesami systemowymi. Przy zajęciu poniżej 69% ma on kolor **zielony**, przy zajęciu do 79% kolor **żółty** i przy zajęciu powyżej 80% kolor **czerwony**.

- **CpuNice**

Wskaźnik CpuNice jest podawany w procentach od 0% do 100%. Opisuje on, w jakim stopniu określony proces wykorzystuje procesor. Przy zajęciu poniżej 69% ma on kolor **zielony**, przy zajęciu do 79% kolor **żółty** i przy zajęciu powyżej 80% kolor **czerwony**.

- **CpuIdle**

Wskaźnik CpuIdle jest podawany w procentach od 100% do 0%. Podaje on, ile procesor ma jeszcze wolnej mocy obliczeniowej. Wskaźnik słupkowy poniżej 4% ma kolor **czerwony**, do 19% kolor **żółty** i powyżej 20% kolor **zielony**.

- **Pamięć**

Obciążenie pamięci operacyjnej FarmController jest przedstawione w postaci wykresu słupkowego. Wartości graniczne są podobne, jak w przypadku procesora.

- **MemSwap**

MemSwap jest podawany w procentach od 0% do 100%. Informuje on, czy dostępna jest wystarczająca ilość pamięci, oraz ile procesów zostało wyprowadzonych. Przy zajęciu poniżej 69% ma on kolor **zielony**, przy zajęciu do 79% kolor **żółty** i przy zajęciu powyżej 80% kolor **czerwony**.

- **MemPhys**

MemPhys jest podawany w procentach od 0% do 100%. Informuje on, ile procent pamięci zostało przypisane. Przy zajęciu poniżej 69% ma on kolor **zielony**, przy zajęciu do 79% kolor **żółty** i przy zajęciu powyżej 80% kolor **czerwony**.

- **MemFree**

Wskaźnik MemFree jest podawany w procentach od 100% do 0%. Informuje on, ile zostało wolnej pamięci. Wskaźnik słupkowy poniżej 4% ma kolor **czerwony**, do 19% kolor **żółty** i powyżej 20% kolor **zielony**.

4.1.2 Godzina

W ustawieniach serwera można przełączać godzinę FarmController. Należy przy tym pamiętać, że w przypadku zbyt dużej różnicy czasu konieczny jest restart sterowników. Ten restart jest konieczny, aby czas został przejęty również przez sterowniki.

**Uwaga!**

Podczas tworzenia bazy danych bardzo istotne jest, aby ustawiona była prawidłowa data. **Dlatego nie należy bez powodu przestawiać godziny / daty w tym menu.**

Poprzez wybór lewego menu można przełączać między samym **ustawianiem** godziny, stroną z **informacjami** na temat przestawienia oraz listą **komunikatów o błędach**, które mogą wystąpić podczas przestawienia.

Istnieją trzy różne sposoby przestawiania godziny. Podczas bezpośredniego ustawiania i automatycznego dopasowywania, jeżeli czas zegarowy FarmController śpieszy się lub spóźnia, zostaje automatycznie dostosowana prędkość zegara BIOS-u. W przypadku wyzerowania tego obliczenia, ta automatyczna funkcja dopasowania również się zeruje. W następnym rozdziale objaśniono, dlaczego istnieją trzy sposoby zmiany czasu.



Rys. 4-13: Ustawianie godziny

4.1.2.1 Ustawianie

Aby zmiana czasu była jak najwygodniejsza, podczas przestawiania można podać, w jaki sposób ma zostać dopasowana godzina. Jeżeli czas w ciągu ostatnich 24 godzin już raz był zmieniany automatycznie, ustawienia są zablokowane do czasu widocznego na górze menu.

Podczas przestawiania czasu należy pamiętać o następujących punktach:

1. Strefa czasowa

Strefa czasowa informuje, w jakim regionie znajduje się system. Dzięki temu można sprawdzić, czy system przełącza automatycznie między czasem letnim (06.03.2011 05:39:45~) a czasem zimowym (06.03.2011 05:39:45*). Jeżeli nie jest wskazywany kontynent/kraj, lecz tylko UTC (Universal Time Coordinated) lub GMT (Greenwich Mean Time), to oznacza to, że nie następuje automatyczne przestawienie.

Strefę czasową może zmienić tylko **technik serwisu**.

2. Data

Aby zmienić datę, można użyć przycisków strzałek (w górę lub w dół), zmieniając dzień (DD), miesiąc (MM) lub rok (RRRR) o jedną pozycję w górę lub w dół, aż pojawi się żądana data.

3. Godzina

Aby zmienić godzinę, można użyć przycisków strzałek (w górę lub w dół), zmieniając godzinę (hh), lub minutę (mm) o jedną pozycję w górę lub w dół, aż pojawi się żądana godzina.



4. Zmiana godziny

Aby można było ustawić godzinę, należy zaznaczyć X przy **ZMIENIĆ GODZINĘ**. Pojawia się przycisk **Zapisz**.

Po prawej stronie ekranu można jeszcze wybrać, czy czas ma zostać **ustawiony bezpośrednio, dostosowany automatycznie** czy też **obliczenia mają zostać wyzerowane**.

a) Bezpośrednio ustawić czas

Jeżeli różnica jest mniejsza od 1 godziny, można natychmiast ustawić czas. Takt zegara BIOS jest dostosowywany.

Jeżeli różnica jest mniejsza od 25 minut, czas sterowników jest powoli dostosowywany. Jeżeli jest ona większa od 25 minut, konieczny jest restart sterowników, aby ustawić w nich ponownie czas.

b) Automatycznie dostosować czas

Czas może zostać automatycznie dostosowany, jeżeli różnica nie jest większa niż 25 minut.

Taktowanie zegara BIOS i wyświetlany czas są dostosowywane w ciągu 24 godzin.

W razie potrzeby należy restartować sterowniki.

Wskaźnik **Czas został zmieniony o** zmienia się na **Czas zostanie automatycznie dostosowany do**, a pola do ustawiania stają się nieaktywne. W tym czasie ustawienia są zablokowane.

c) Wyzerować obliczenie

Jeżeli różnica jest większa niż 1 godzina, należy wyzerować obliczenia i ponownie ustawić czas.

Zostaje przy tym wyzerowany również takt zegara BIOS.

W razie potrzeby należy restartować sterowniki.

5. Zapisz / Odrzuć

Aby przejąć ustawioną godzinę, należy nacisnąć przycisk **Zapisz**. Ew. pole na krótko się zaciemni.



Rys. 4-14: Zapisywanie godziny

Ustawienia można odrzucić, naciskając przycisk z **zieloną strzałką**.



Rys. 4-15: Odrzucanie godziny



Jeżeli pojawia się komunikat o błędzie

PlcXX HouseXX: konieczne jest ponowne uruchomienie sterowania

w wierszu alarmów, różnica czasu między FarmController a sterowaniem po zmianie jest większa, niż 25 minut. Aby dostosować czas, należy restartować sterowanie.

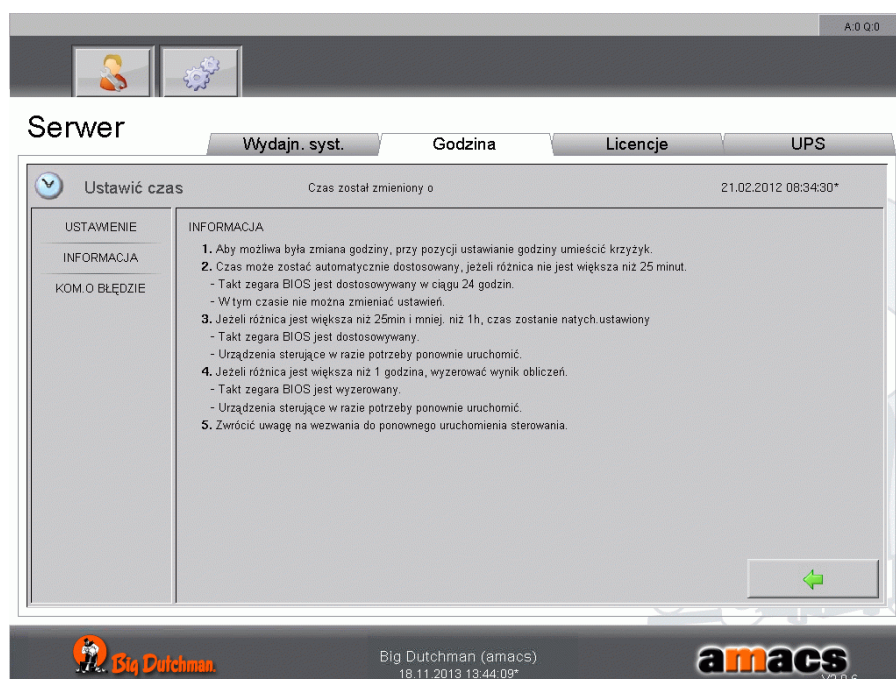


Rys. 4-16: Zapisywanie godziny



4.1.2.2 Informacja

W punkcie **Informacja** znajduje się krótki opis zmiany czasu oraz o czym należy pamiętać.



Rys. 4-17: Informacje o zmianie godziny

4.1.2.3 Komunikat o błędzie

Komunikat o błędzie objaśnia krótko, jakie błędy mogą wystąpić podczas zmiany godziny i co należy zrobić, aby je naprawić.



Rys. 4-18: Godzina - Komunikat o błędzie

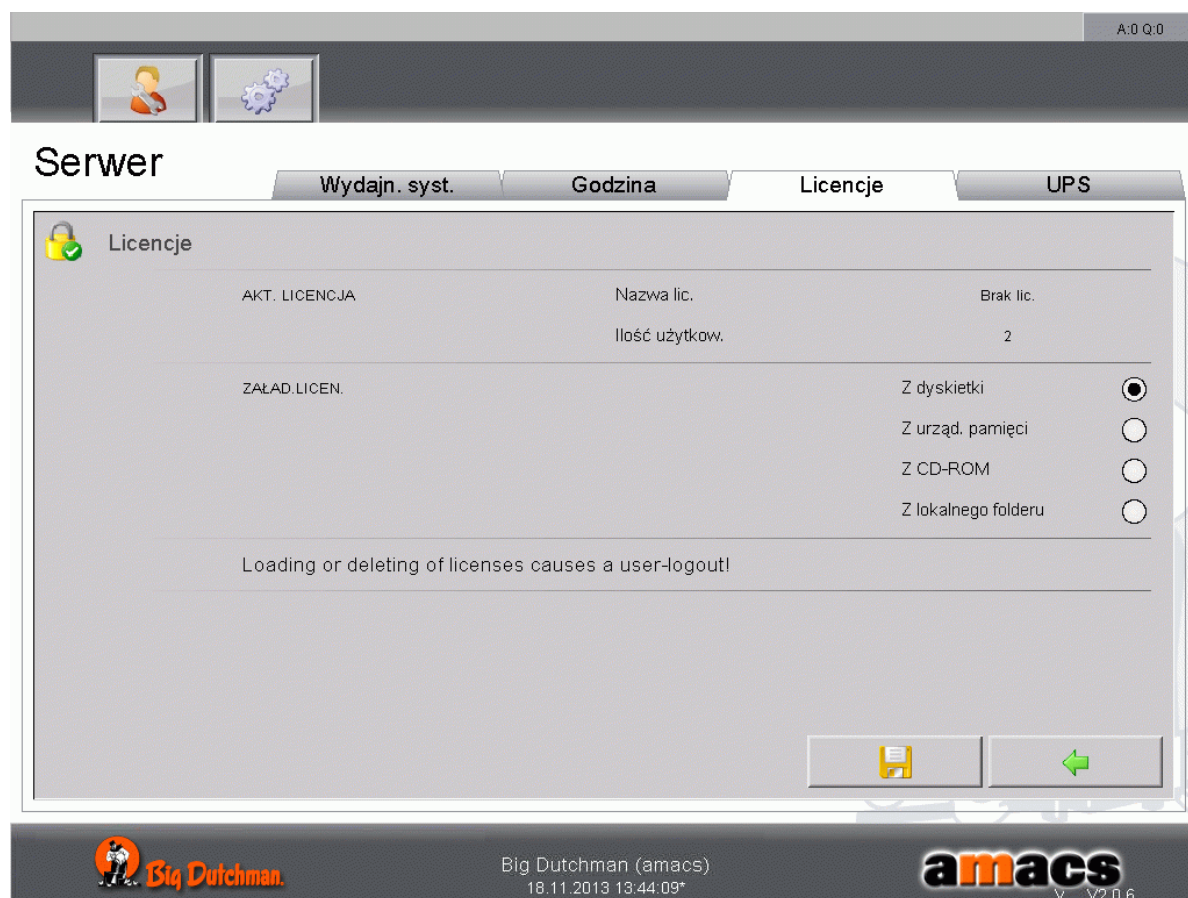
4.1.3 Licencje

W tym menu można otwierać licencje przy uruchomieniu, wczytywać je po nabyciu nowych kont użytkowników lub po prostu sprawdzać informacje o licencjach.



Załadowanie lub usunięcie licencji powoduje wylogowanie użytkownika.

4.1.3.1 Załadować licencję



Rys. 4-19: Załadować licencję

1. Aby można było załadować licencję, należy najpierw włożyć nośnik (**dyskietkę , kartę Memory Stick lub płytę CD**). Jeżeli licencje zostały zapisane, można je też załadować z katalogu lokalnego.
2. Następnie należy wybrać nośnik, klikając pole opcji za odpowiednią nazwą nośnika (**dyskietka, Memory Stick, CDRom lub folder lokalny**).
Zwykle licencje są dostarczane na płycie CD-ROM.



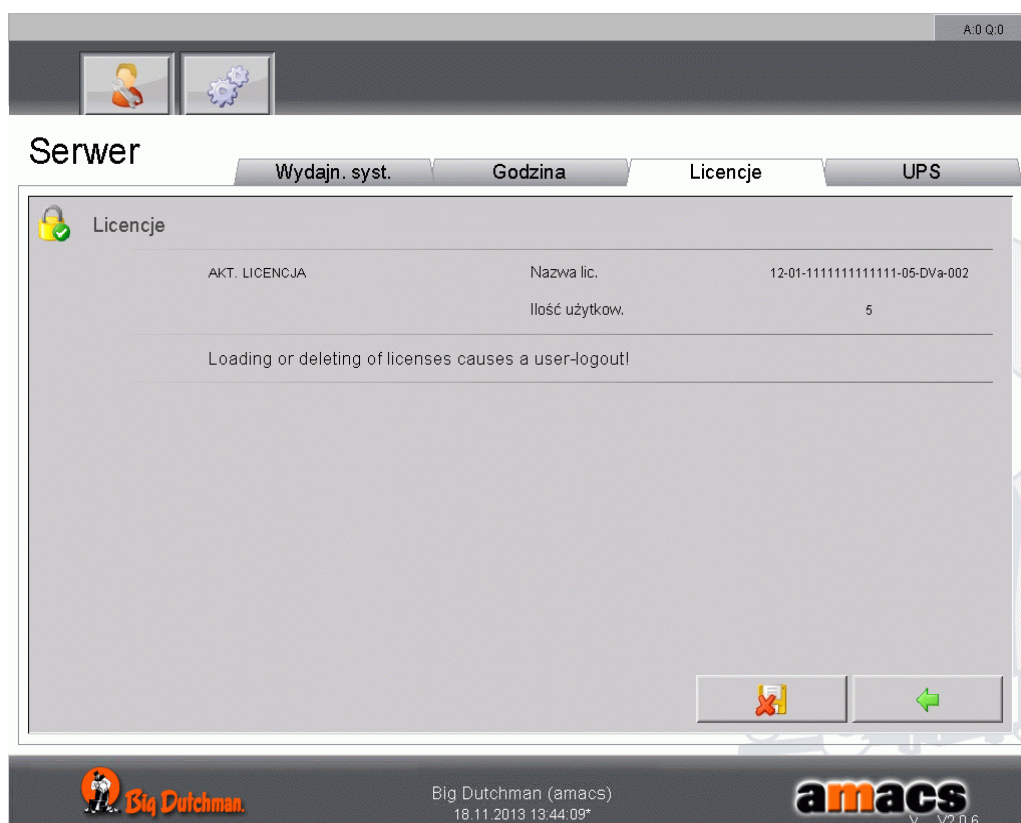
3. Naciśnięcie przycisku **Zapisz** powoduje załadowanie licencji do systemu i ich aktywację.



Rys. 4-20: Załadować licencję

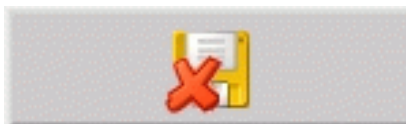
4. Mogą pojawić się następujące komunikaty
 - **Załadowanie lub usunięcie licencji powoduje wylogowanie użytkownika!**
Nie naciśnięto przycisku Zapisz.
 - **Licencje załadowane! Wylogować użytkownika ...**
Licencje zostały załadowane. Użytkownik zostaje wylogowany, aby można było aktywować licencje.
 - **Nie można znaleźć licencji!**
Nośnik z plikiem licencji nie jest prawidłowo włożony lub jest uszkodzony.
 - **Inne komunikaty**
Komunikaty **Nie można odczytać licencji**, **Nie można zapisać licencji!**, **Nie można załadować licencji!** i **Nie można otworzyć pliku poleceń!** sygnalizują błąd systemu. Należy wtedy restartować FarmController lub skontaktować się z serwisem.

4.1.3.2 Usuwanie licencji



Rys. 4-21: Usuwanie licencji

1. Naciśnięcie **przycisku Usuń** powoduje usunięcie licencji z systemu.



Rys. 4-22: Usuwanie licencji

2. Mogą pojawić się następujące komunikaty
 - **Załadowanie lub usunięcie licencji powoduje wylogowanie użytkownika!**
Nie naciśnięto przycisku Usuń.
 - **Licencje usunięte! Wylogować użytkownika...**
Licencje zostały usunięte. Użytkownik zostaje wylogowany, aby można było aktywować licencje.

4.1.3.3 Aktualna licencja

W punkcie **Aktualna licencja** wskazywane jest, która licencja jest aktualnie otwarta. Pod nazwą licencji znajduje się tekstowa informacja, ilu użytkowników jest odblokowanych. Nazwa licencji zawiera następujące informacje:

Pozycja	Znaczenie
04	Rok utworzenia licencji
10	Miesiąc utworzenia licencji
11010001111	Odblokowane obszary
05	Liczba odblokowanych użytkowników
XXXXX	Numer klienta
001	0: Numer gospodarstwa
	01: Numer aktualnej licencji
01	Który właściciel z kolei

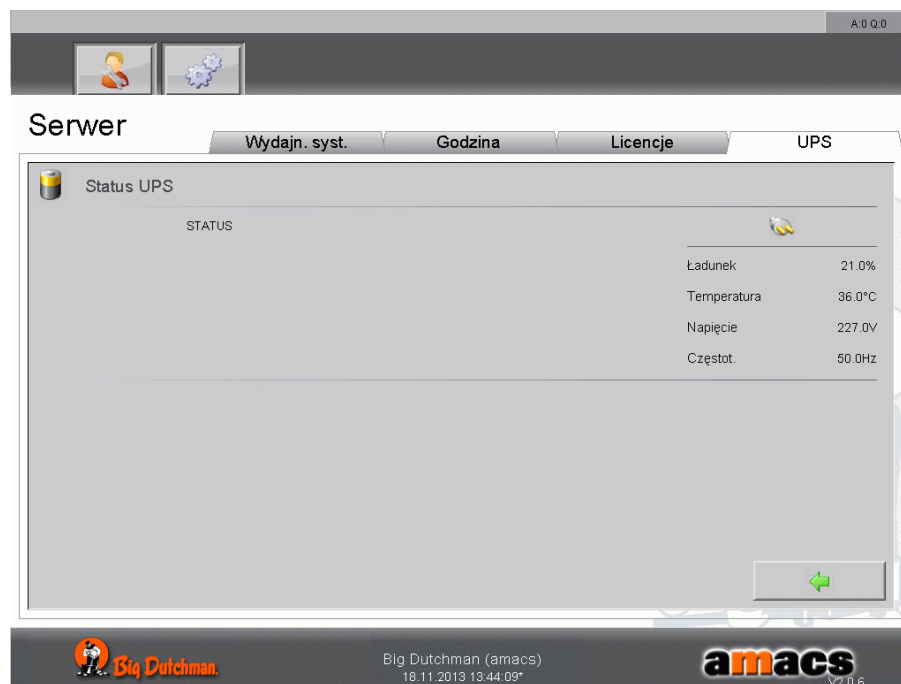
Tablica 4-1: Opis licencji



Jeżeli nie jest załadowana żadna licencja, znajduje się tu informacja **Brak licencji**.

4.1.4 ZASILACZ UPS

Zasilacz UPS (**zasilacz awaryjny**) może zastępować zasilanie elektryczne FarmController. Zasilacz UPS w przypadku awarii zasilania zasila FarmController przez określony czas i w razie potrzeby powoduje automatyczne zamknięcie systemu. Dodatkowo między zasilaczem UPS a urządzeniem FarmController instalowany jest kabel komunikacyjny. Dzięki temu FarmController otrzymuje komunikaty o statusie UPS.



Rys. 4-23: ZASILACZ UPS

4.1.4.1 Status

W tym menu wskazywane są m. in. następujące komunikaty statusu.

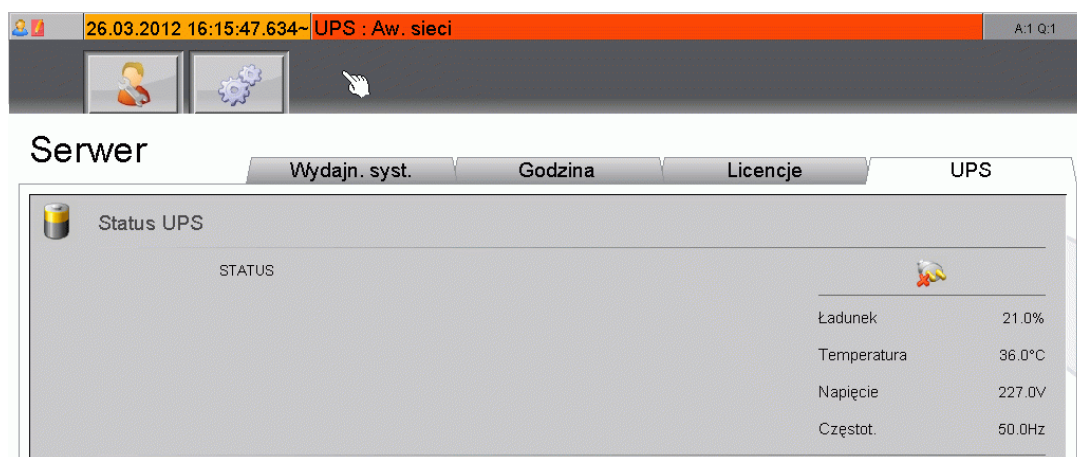
- **Ostatni**
Wskazuje obciążenie UPS przez podłączone urządzenia w %.
- **Temperatura**
Wskazuje temperaturę UPS w °C.
- **Napięcie**
Wskazuje napięcie wejściowe UPS w V.
- **Częstotliwość**
Wskazuje częstotliwość wejściową UPS w Hz.

4.1.4.2 Komunikat o błędzie

Oprócz normalnych komunikatów statusu pojawiają się tu również komunikaty o błędach.

- Jeżeli zasilanie zasilacza UPS zostanie przerwane podczas pracy (np. awaria zasilania lub wyciągnięta wtyczka), na symbolu wtyczki pojawia się **czerwone X** i komunikat o błędzie **UPS: Awaria sieci**.

Jeżeli po awarii zasilania akumulator się rozładowuje, na krótko przed rozładowaniem baterii pojawia się komunikat **UPS: Niski poziom naładowania akumulatora, wyłączenie w ciągu kilku sekund**. FarmController po otrzymaniu tej wiadomości zamyka w sposób kontrolowany system, aby zapobiec utracie danych. Jeżeli przywrócono zasilanie napięciem, FarmController uruchamia się automatycznie.



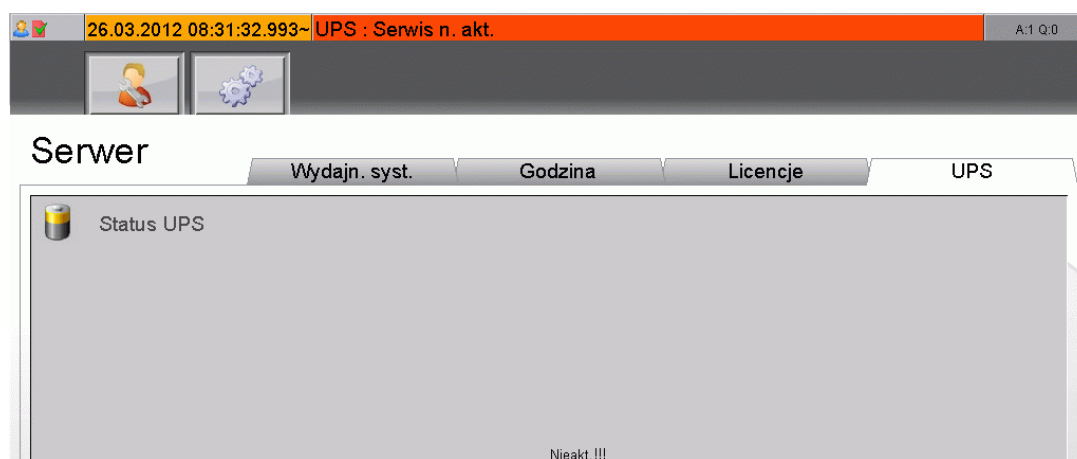
Rys. 4-24: UPS awaria sieci

- Jeżeli akumulator w zasilaczu UPS jest niesprawny i nie można go już naładować, lub jeżeli nie można zamknąć urządzenia FarmController po awarii zasilania, pojawia się komunikat **UPS: Akumulator uszkodzony, konieczna wymiana**. W tym wypadku należy wymienić akumulator.
- Jeżeli podczas pracy FarmController kabel komunikacyjny zostanie odłączony, pojawia się najpierw komunikat **UPS: Połączenie z UPS przerwane**. Jeżeli FarmController nie może przywrócić komunikacji z UPS, pojawia się komunikat **UPS: Brak połączenia z UPS** i komunikaty statusu zostają zakryte wskazaniem **Błąd komunikacji**.



Rys. 4-25: UPS błąd komunikacji

- Jeżeli kabel komunikacyjny od uruchomienia FarmController nie został połączony z UPS, pojawia się komunikat **UPS: Usługa nieaktywna** i komunikaty statusu zostają zakryte wskazaniem **Nieaktywny**.



Rys. 4-26: UPS nieaktywny



FarmController w każdym wypadku musi pracować z UPS i przynależnym kablem podłączeniowym. W przeciwnym wypadku w razie awarii zasilania zostaną utracone dane.

4.2 Sterowanie

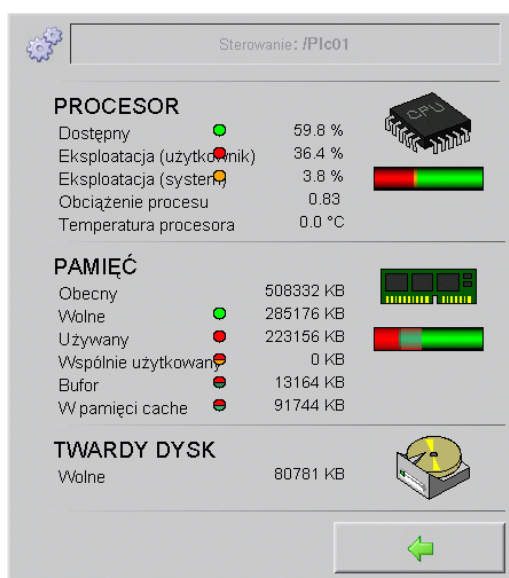


W punkcie menu **Sterowanie** można obserwować wydajność sterowania.



Rys. 4-27: Info Sterowanie

Informacje wskazują, podobnie jak w przypadku wydajności systemu FarmController (rozdział 4.1.1 "Wydajność systemu"), status układu sterowania w szafie rozdzielczej. Informacje służą do analizy systemu i nie można ich zmieniać.



Rys. 4-28: Info

- **Procesor**

- **Dostępny**

Dostępna moc obliczeniowa jest wskazywana w procentach. Informuje ona, ile procesor ma jeszcze wolnej mocy obliczeniowej. Wskaźnik słupkowy wskazuje wolną moc obliczeniową w kolorze zielonym. Jeżeli dostępne jest mniej niż 15% mocy obliczeniowej procesora, pojawia się czerwony wykrzyknik.

- **Eksploatacja (użytkownik)**

Wykorzystywana moc obliczeniowa (użytkownika) jest wskazywana w procentach. Informuje ona, jak bardzo procesor jest obciążony aplikacjami użytkownika procesora. Wskaźnik słupkowy wskazuje wykorzystywaną moc obliczeniową (użytkownika).

- **Eksploatacja (system)**

Wykorzystywana moc obliczeniowa (systemu) jest wskazywana w procentach. Opisuje ona, jak bardzo procesor jest obciążony procesami systemowymi. Wskaźnik słupkowy wskazuje wykorzystywaną moc obliczeniową (systemu).

- **Obciążenie procesu**

Obciążenie przez procesy jest wskazywane jako współczynnik. Opisuje ono, jak bardzo procesor jest obciążony procesami w sterowaniu. Jeżeli obciążenie procesami przekracza 1.5, pojawia się czerwony wykrzyknik.

- **Temperatura procesora**

Temperatura procesora jest sygnalizowana w °C. Informuje ona, jak ciepły jest procesor.

- **Pamięć**

- **Obecny**

Dostępna pamięć operacyjna wbudowana w sterowaniu jest wskazywana w KB.

- **Wolne**

Wolna pamięć operacyjna jest wskazywana w KB. Informuje ona, ile procesor ma jeszcze wolnej pamięci operacyjnej. Wskaźnik słupkowy wskazuje wolną pamięć operacyjną w kolorze zielonym. Jeżeli dostępne jest mniej niż 10% pamięci operacyjnej, pojawia się czerwony wykrzyknik.

- **Używany**

Używana pamięć operacyjna jest wskazywana w KB. Informuje ona, ile pamięci operacyjnej jest wykorzystywane. Wskaźnik słupkowy wskazuje używaną pamięć operacyjną. Jeżeli dostępne jest mniej niż 10% pamięci operacyjnej, pojawia się czerwony wykrzyknik.

- **Shared**

Wspólnie używana pamięć operacyjna jest wskazywana w KB. Informuje ona, ile pamięci operacyjnej jest dzielone na kilka procesów. Wskaźnik słupkowy wskazuje wspólną używaną pamięć operacyjną w kolorze czerwonym / pomarańczowym.

- **Bufor**

Rejestr bufora pamięci jest wskazywany w KB. Informuje on, ile pamięci operacyjnej jest wykorzystywane podczas tymczasowych zapisów. Wskaźnik słupkowy wskazuje rejestr bufora pamięci w kolorze czerwonym / ciemnozielonym.

- **Cached**

Bufor pamięci jest wskazywany w KB. Informuje on, ile pamięci operacyjnej jest wykorzystywane dla już aktywnych procesów. Wskaźnik słupkowy wskazuje pamięć bufora w kolorze czerwonym / jasnozielonym.

- **Twardy dysk**

- **Wolne**

Wolna pamięć twardego dysku jest wskazywana w KB. Informuje ona, ile jest jeszcze wolnej pamięci.

4.3 Baza danych

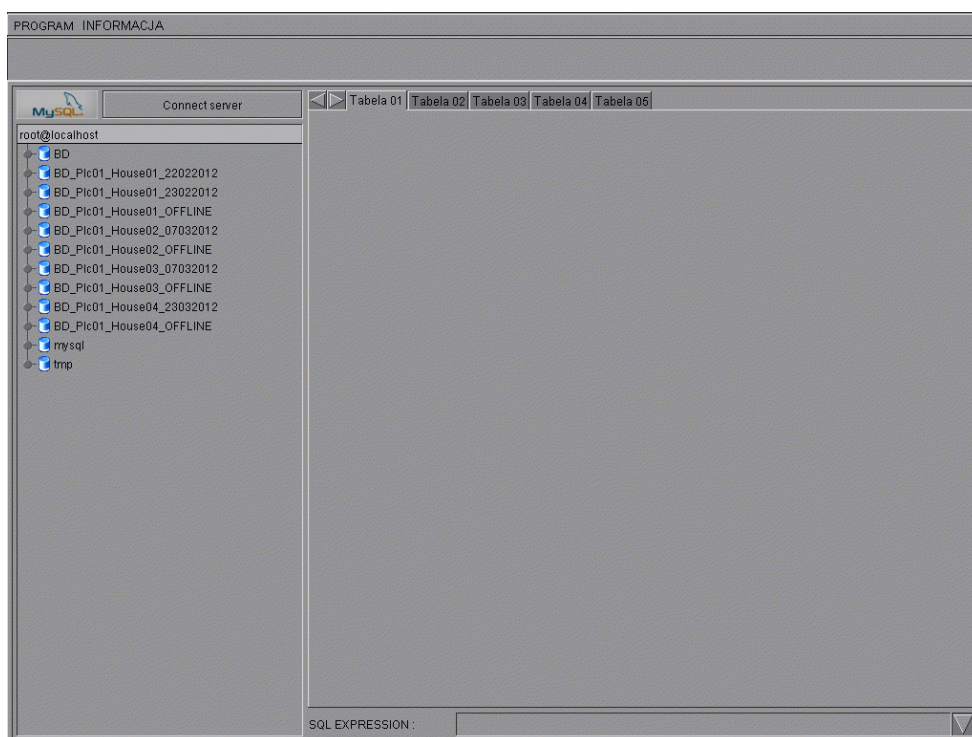


W bazie danych można oglądać zapisane dane produkcyjne jako surowe wartości.



Uwaga!

Jeżeli w tym menu są dokonywane jakieś zmiany, to może to spowodować awarię bazy danych i utratę danych.



Rys. 4-29: Baza danych



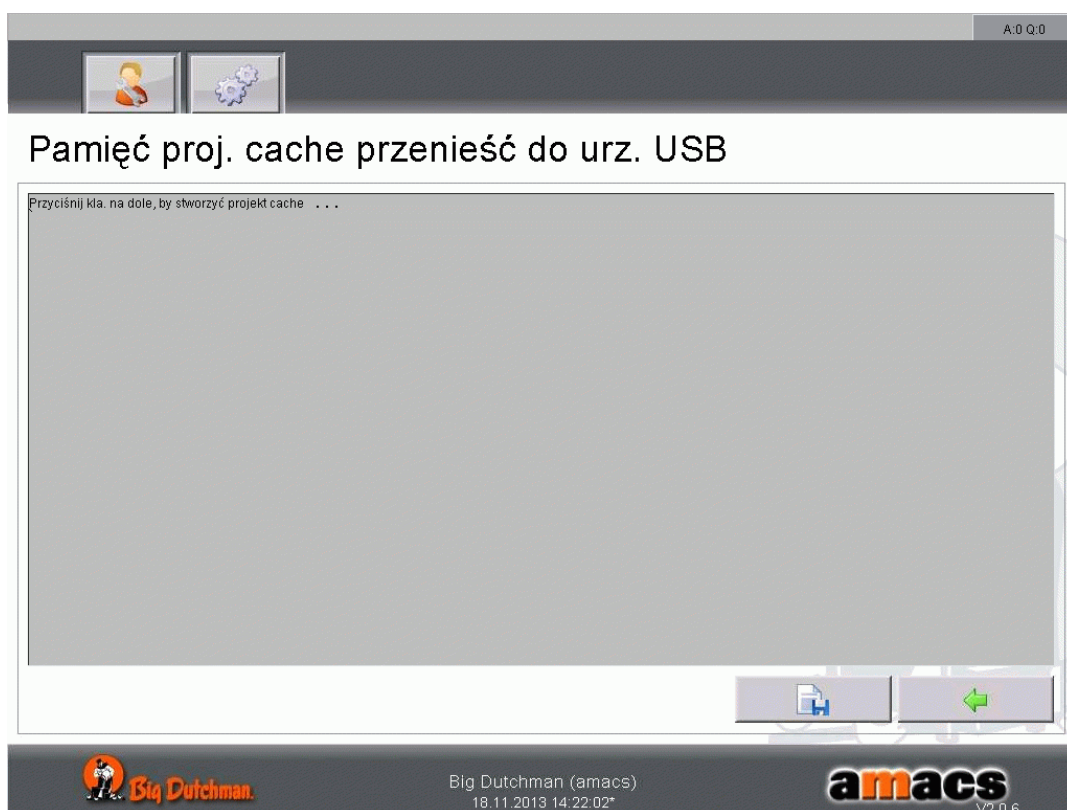
4.4 Transfer projektu



Za pomocą transferu projektu można utworzyć pamięć dla FarmTerminal i zapisać na nośniku pamięci.



Nośnik pamięci musi mieć nazwę, np. Amacs, a plik musi być utworzony w systemie FAT lub FAT32.



Rys. 4-30: Transfer projektu

1. Podłączyć nośnik, na który ma być skopiowana pamięć projektu, do FarmController.
2. Aby skopiować pamięć projektu, wcisnąć przycisk z symbolem **dokumentem i dyskietką** w FarmController.



Rys. 4-31: Eksport

3. Jeżeli pamięć projektu została prawidłowo skopiowana, wyświetlony zostanie tekst:

Utworzono pomyślnie pamięć projektu. Można usunąć pamięć USB.

Jeżeli nośnik pamięci nie został znaleziony, wyświetlony zostanie tekst:

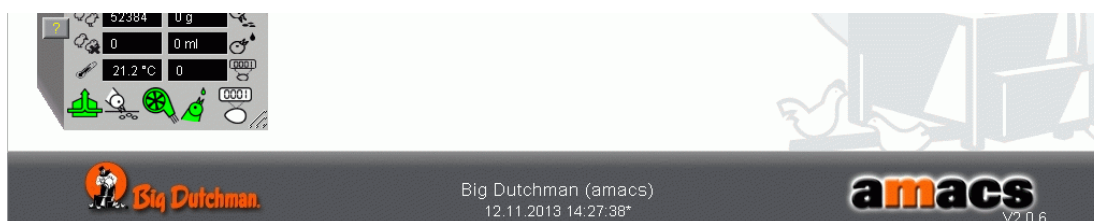
Nie znaleziono pamięci USB w folderze.

4. Można usunąć nośnik pamięci z FarmController i umieścić go w FarmTerminal celem załadowania.

5 Pasek stanu

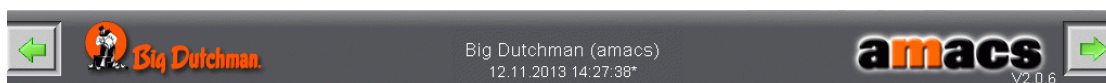
W ekranie głównym pod budynkami znajduje się pasek stanu. Wyświetlane są w nim niektóre z informacji widocznych w oknie logowania.

- Pośrodku paska można wprowadzić nazwę gospodarstwa, tutaj **Big Dutchman**. Nazwę gospodarstwa można zmienić zgodnie z opisem w rozdziale .
- Za nazwą gospodarstwa wskazywany jest skrót aktualnie zalogowanego użytkownika, tutaj **amacs** w nawiasach.
- Poniżej wyświetlana jest aktualna data oraz godzina, wraz z informacją, czy chodzi o czas zimowy (*), czy czas letni (~). Czas można zmienić zgodnie z opisem w rozdziale .
- Na dole po prawej stronie ekranu wskazywana jest aktualna wersja oprogramowania. To wskazanie służy jedynie do celów informacyjnych i jest pomocne w przypadku konieczności serwisu.



Rys. 5-1: Główny ekran AMACS

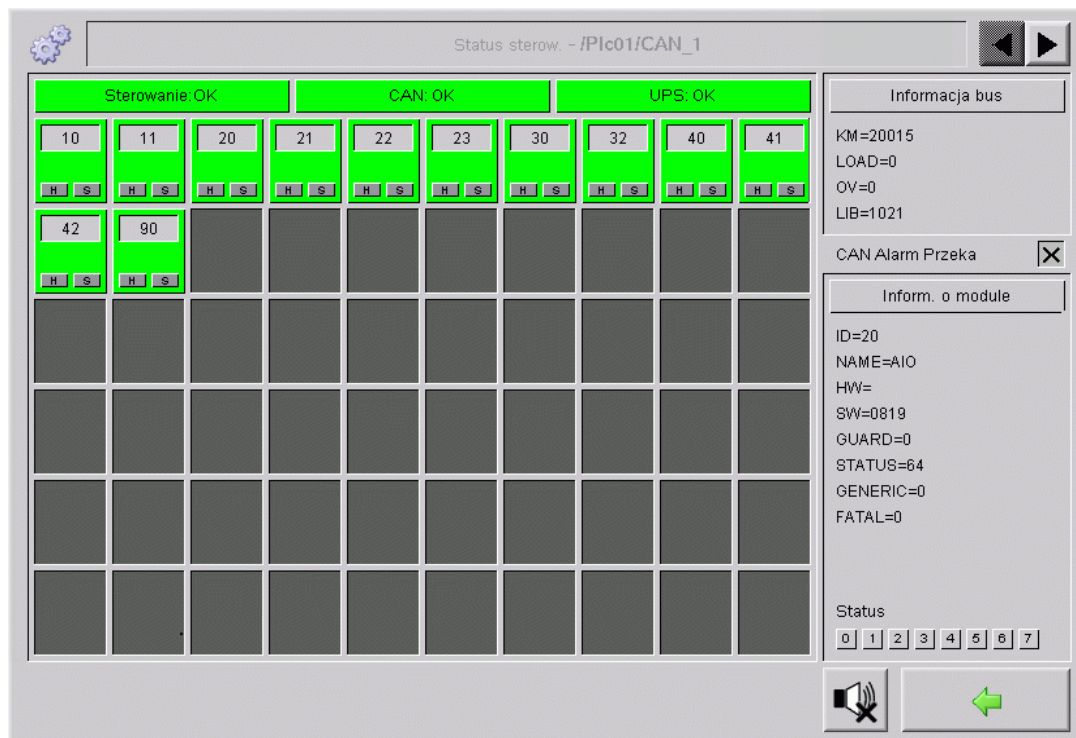
- Jeżeli w FarmController jest skonfigurowanych ponad 12 budynków, po lewej i prawej stronie paska stanu widoczne są przyciski strzałek. Przyciskami strzałek można przełączać między stronami, aby wyświetlać następne 3 budynki. Przy przejściu do ostatniej strony, strzałka z boku znika.



Rys. 5-2: Pasek stanu

6 Status sterowania

W menu Status Sterowania wyświetlane są różne informacje na temat CAN (Controller Area Network), UPS (zasilacz awaryjny) oraz poszczególnych modułów CAN sterowania.



Rys. 6-1: Status sterowania



Uwaga!

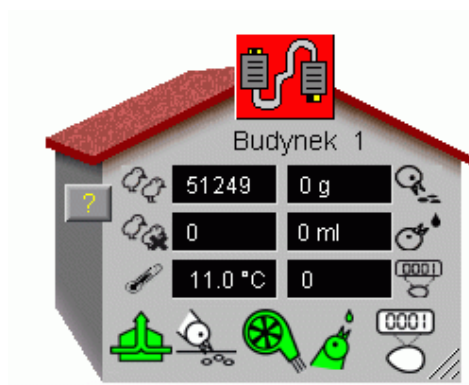
Wskazywane tutaj podzespoły są wykorzystywane do sterowania i monitorowania budynku. Dlatego **bardzo ważne jest**, aby alarmy widoczne w tym menu były jak najszybciej usuwane.

Menu można otworzyć albo przez listę (patrz rozdział) lub przez komunikat statusu (patrz rozdział), który w przypadku błędu pojawia się obok symbolu budynku.





Rys. 6-2: Wybór przez symbole



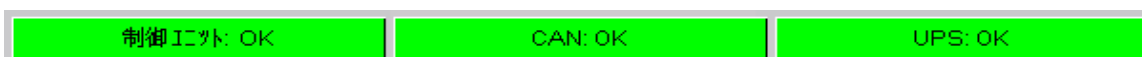
Rys. 6-3: Status sterowania

6.1 Sterowanie

Pierwsze pole w menu wskazuje status sterowania w budynku. Jeżeli sterowanie jest wyłączone lub połączenie do sterowania zostało rozłączone, w tym miejscu oraz w wierszu alarmów pojawia się komunikat o błędzie.

- **Sterowanie: OK**

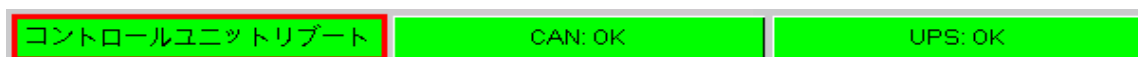
Jeżeli pole jest zielone i pojawia się tekst **Sterowanie: OK**, sterowanie w budynku jest osiągalne i komunikuje się z FarmController.



Rys. 6-4: Sterowanie OK

- **Rozpocznij ponownie sterowanie**

Jeżeli zielone pole jest widoczne w czerwonej obwódce **Rozpocznij ponownie sterowanie**, trzeba restartować sterowanie z powodu zmiany czasu.



Rys. 6-5: Rozpocznij ponownie sterowanie

Pojawia się następujący komunikat o błędzie:

- **PlcXX HouseXX : konieczne jest ponowne uruchomienie sterowania**

Więcej informacji na temat zmiany czasu podano w rozdziale .

- **Brak połączenia z układem sterowania**

Jeżeli pole jest czerwone i pojawia się tekst **Brak połączenia z układem sterowania**, układ sterowania budynku jest wyłączony lub komunikacja została przerwana.



Rys. 6-6: Awaria sterownika

Pojawia się następujący komunikat o błędzie:

- **PlcXX HouseXX : Brak połączenia z układem sterowania**

Pola **CAN: OK** i **UPS: OK** również widoczne są w czerwonym kolorze. Tekst dla sterownika CAN zmienia się w przypadku **awarii sterownika CAN**, a dla UPS w przypadku **awarii zasilania**. Moduły CAN zmieniają kolor z zielonego na pomarańczowy.

 	Niebezpieczeństwo uduszenia ludzi i zwierząt Jeżeli nie ma połączenia z układem sterowania lub CAN, w niektórych okolicznościach klimat w budynku może nie być regulowany. Mogą zebrać się szkodliwe gazy w wysokich stężeniach! • Należy usunąć jak najszybciej błąd i włączyć układ sterowania, lub ew. przywrócić połączenie. • Należy zadbać, by w budynku nie gromadziły się szkodliwe gazy, doprowadzając wystarczającą ilość świeżego powietrza! • Jeżeli jest inaczej, nie należy wchodzić do budynku, lub należy nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych!
	Jeżeli przerwana jest jedynie komunikacja, tzn. układ sterowania jest niedostępny z FarmController, jednak nadal odbywa się regulacja w budynku, obsługa FarmController jest niemożliwa. Błąd należy w każdym wypadku traktować z tym samym priorytetem, co awarię układu sterowania, ponieważ bez wizualizacji danej lokalizacji nie można dokonać żadnych zmian. Nastąpi utrata danych.

6.2 CAN

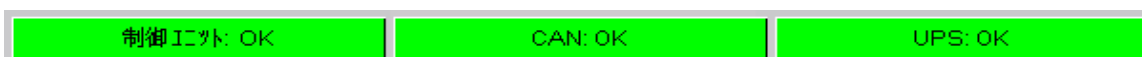
CAN jest interfejsem, który reguluje komunikację między układem sterowania a modułami CAN.

6.2.1 Status CAN

Drugie pole w menu sygnalizuje status sterownika CAN lub karty CAN układu sterowania. CAN reguluje komunikację między układem sterowania a modułami CAN. W przypadku błędu, w tym miejscu oraz w wierszu alarmów wyświetlony zostanie komunikat błędu.

- **CAN: OK**

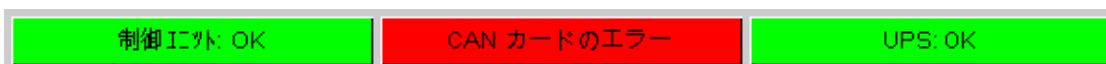
Jeżeli pole jest zielone i pojawia się tekst **CAN: OK**, sterownik CAN został załadowany i karta CAN jest gotowa do pracy.



Rys. 6-7: CAN OK

- **Awaria karty CAN**

Jeżeli pole świeci się na czerwono i pojawia się tekst **Awaria karty CAN**, sterownik CAN nie był w stanie rozpoznać wbudowanej karty CAN. Połączenie z modułami CAN w szafie rozdzielczej jest rozłączone.



Rys. 6-8: Awaria karty CAN

Pojawia się następujący komunikat o błędzie:

– **PlcXX CAN X : Awaria karty CAN**

Moduły CAN nie są więcej wyświetlane.

- **Awaria sterownika CAN**

Jeżeli pole jest widoczne na czerwono i pojawia się tekst **Awaria sterownika CAN**, nie udało się załadować sterownika CAN. Połączenie z modułami CAN w szafie rozdzielczej jest rozłączone.



Rys. 6-9: Awaria sterownika CAN

Pojawia się następujący komunikat o błędzie:

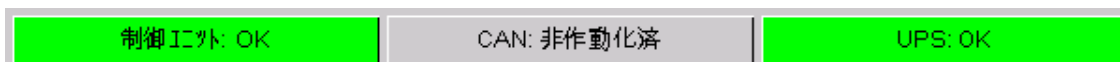
– **PlcXX CAN X : Awaria sterownika CAN**

Moduły CAN zmieniają kolor z zielonego na pomarańczowy.

	Niebezpieczeństwo uduszenia ludzi i zwierząt
	Jeżeli nie ma połączenia z układem sterowania lub CAN, w niektórych okolicznościach klimat w budynku może nie być regulowany. Mogą zebrać się szkodliwe gazy w wysokich stężeniach! • Należy usunąć jak najszybciej błąd i włączyć układ sterowania, lub ew. przywrócić połączenie. • Należy zadbać, by w budynku nie gromadziły się szkodliwe gazy, doprowadzając wystarczającą ilość świeżego powietrza! • Jeżeli jest inaczej, nie należy wchodzić do budynku, lub należy nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych!

• **CAN: dezaktywowany**

Jeżeli pole świeci się na szaro i pojawia się tekst **CAN: dezaktywowany**, oznacza to, iż nie skonfigurowano żadnego CAN.



Rys. 6-10: CAN dezaktywowany

6.2.2 Informacje magistrali bus

Informacje magistrali bus po prawej stronie ekranu zawierają informacje i komunikaty statusów sterownika CAN i karty CAN.

•KM

KM informuje o wersji modułu rdzenia, jeżeli rozpoznana została karta CAN.

Informacja bus
KM=20015
LOAD=0
OV=0
LIB=1021

•LOAD

LOAD informuje o obciążeniu CAN.

•OV

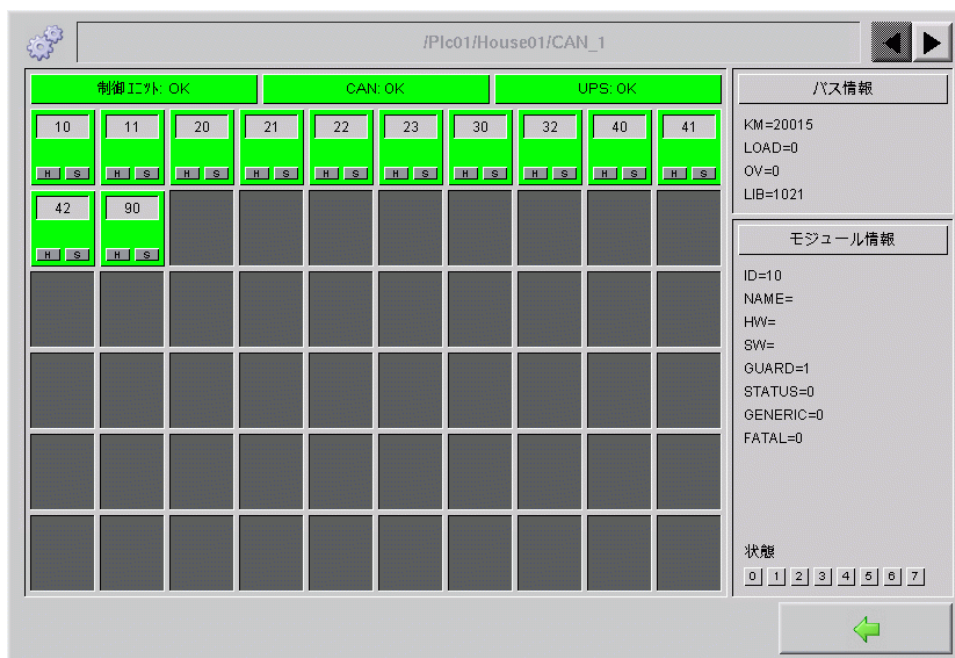
OV informuje o liczbie przepełnień telegramów CAN.

•LIB

LOAD informuje o wersji LIB.

6.2.3 Druga karta CAN

Jeżeli w układzie sterowania zamontowane są dwie karty CAN, za pomocą przycisków strzałek na górze po prawej stronie w menu można odpytywać informacje o stanie drugiej karty.



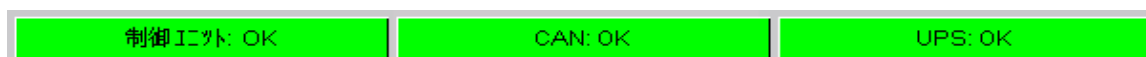
Rys. 6-11: Magistrala CAN 2

6.3 ZASILACZ UPS

Trzecie pole w menu wskazuje status UPS (zasilacz awaryjny). Jeżeli zasilanie UPS zostało przerwane lub komunikacja jest zakłócona, w tym miejscu oraz w wierszu alarmów pojawia się komunikat o błędzie.

- **UPS: OK**

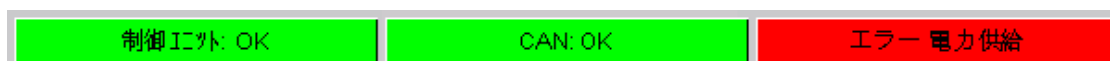
Jeżeli pole jest zielone i pojawia się tekst **UPS: OK**, UPS jest zasilany napięciem i komunikuje się z układem sterowania.



Rys. 6-12: UPS OK

- **Usterka zasilania elektrycznego**

Jeżeli pole jest czerwone i pojawia się tekst **Usterka zasilania elektrycznego**, to przyczyną mogą być różne błędy. Poniżej znajduje się lista komunikatów o błędach i ich znaczeń.



Rys. 6-13: Awaria UPS

Mogą pojawiać się następujące komunikaty o błędach:

- **PlcXX : UPS zgłasza usterkę sieci**

Zasilanie elektryczne UPS zostało przerwane. W tym przypadku układ sterowania czeka 5 sekund na ponowne włączenie zasilania przed zamknięciem systemu.

Jeżeli zasilanie zostanie ponownie włączone po zamknięciu układu sterowania, system uruchamia się automatycznie.

- **PlcXX : UPS zgłasza, że akumulator jest wyczerpany**

Jeżeli UPS zgłasza, że akumulator jest wyczerpany, układ sterowania zostaje automatycznie zamknięty. Układ sterowania uruchamia się automatycznie, gdy akumulator zostanie znów naładowany. Jeżeli akumulator nie jest ładowany, jednak obecne jest napięcie, układ sterowania uruchamia się automatycznie po 60 sekundach oczekiwania.

- **PlcXX : Komunikat UPS o awarii sieci i rozładowaniu akumulatora**

Jeżeli rozłączono wszystkie styki kabla komunikacyjnego (połączenie rozłączone), UPS zgłasza **awarię sieci i rozładowanie akumulatora**. Układ sterowania zostaje automatycznie zamknięty.

Jeżeli komunikacja nie zostanie przywrócona po 60 sekundach, układ sterowania uruchamia się automatycznie z komunikatem **Brak połączenia z urządzeniem UPS**.

- **PlcXX : Brak połączenia z urządzeniem UPS**

Jeżeli układ sterowania uruchamia się bez sygnału z UPS po 60 sekundach, pojawia się komunikat **brak połączenia z UPS**.

Komunikat można usunąć tylko, jeżeli kabel komunikacyjny UPS zostanie sprawdzony, a układ sterowania zostanie restartowany.

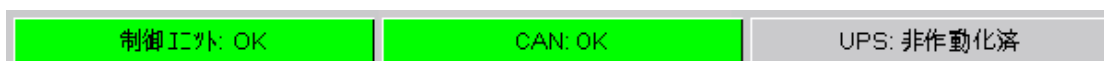
- **PlcXX : UPS zgłasza błąd**

Ogólny błąd jest sygnalizowany, jeżeli UPS nie został prawidłowo skonfigurowany.

W tym przypadku trzeba sprawdzić ustawienia UPS.

- **UPS nieaktywny**

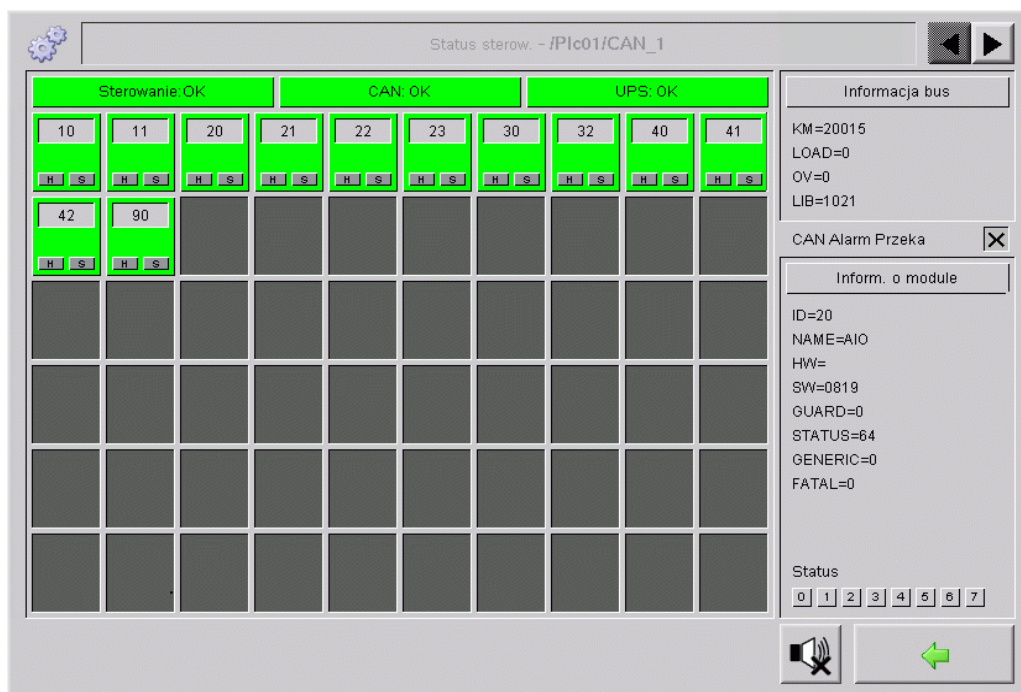
Jeżeli pole jest zielone i pojawia się tekst **UPS: nieaktywny**, nie jest skonfigurowany żaden zasilacz UPS.



Rys. 6-14: UPS nieaktywny

6.4 Moduł CAN

Dolne pole w menu wskazuje status modułów CAN w budynku. Moduły CAN rejestrują wartości czujników i włączają silniki. Jeżeli któryś z modułów CAN zgłasza błąd, w tym miejscu oraz w wierszu alarmów pojawia się komunikat o błędzie.



Rys. 6-15: Moduł CAN

6.4.1 Budowa modułów CAN

W przeglądzie modułów CAN znajdują się następujące informacje:

- **ID**

W górnym polu modułu CAN znajduje się numer modułu. Numer jest jednoznaczny i unikalny.

- **Reset sprzętowy**

Klikając przycisk **H** można uruchomić reset sprzętowy karty. Moduł zostaje odłączony od napięcia.

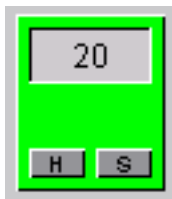
- **Reset oprogramowania**

Klikając przycisk **S** można uruchomić reset oprogramowania karty. Oprogramowanie modułu restartuje się.

- **Informacje o module**

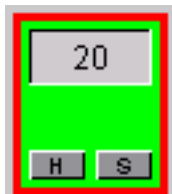
Klikając jeden z modułów CAN można wyświetlić w prawym menu dodatkowe informacje o module.

6.4.2 Status modułów CAN



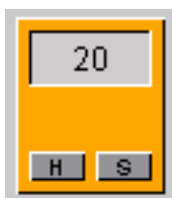
Moduł CAN OK

Jeżeli pole jest zielone, moduł CAN jest zasilany napięciem i komunikuje się z układem sterowania.



Błąd modułu CAN

Jeżeli zielone pole ma czerwone obramowanie, moduł CAN jest zasilany napięciem i komunikuje się z układem sterowania, jednak wystąpił w nim wewnętrzny błąd. Błąd można odczytać z prawej strony, pod informacjami o module (rozdział 6.4.5 "Status").



Awaria układu sterowania

Jeżeli pole jest pomarańczowe, układ sterowania budynku jest wyłączony lub komunikacja została przerwana.



Moduł CAN jest niedostępny

Jeżeli pole jest pomarańczowe i znajduje się na nim czerwony symbol wtyczki, to oznacza to, że wystąpiła awaria modułu CAN, który przestał działać.



Niebezpieczeństwo uduszenia ludzi i zwierząt

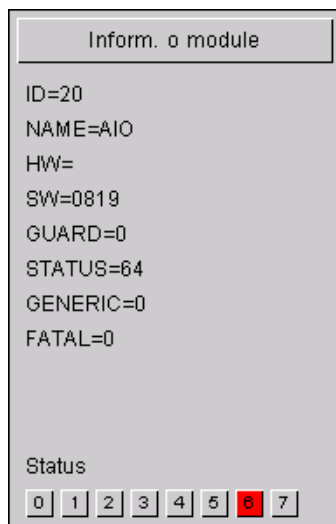
Jeżeli nie ma połączenia z układem sterowania lub CAN, w niektórych okolicznościach klimat w budynku może nie być regulowany. Mogą zebrać się szkodliwe gazy w wysokich stężeniach!

- Należy usunąć jak najszybciej błąd i włączyć układ sterowania, lub ew. przywrócić połączenie.
- Należy zadbać, by w budynku nie gromadziły się szkodliwe gazy, doprowadzając wystarczającą ilość świeżego powietrza!
- Jeżeli jest inaczej, **nie** należy wchodzić do budynku, lub należy nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych!



6.4.3 Informacja o module

Informacje o module można wyświetlić w prawej części ekranu, klikając żądany moduł CAN, Ustawienia, Informacje i Komunikaty statusu.



The screenshot shows a window titled 'Inform. o module'. It contains the following text:

ID=20
NAME=AIO
HW=
SW=0819
GUARD=0
STATUS=64
GENERIC=0
FATAL=0

Below this text is a 'Status' section with a row of eight buttons labeled 0 through 7. Button 6 is highlighted in red.

•ID

ID to numer modułu. Numer jest jednoznaczny i unikalny.

•NAZWA

Nazwa modułu informuje, czy ma on cyfrowe, czy analogowe wejścia lub wyjścia.

•HW

HW informuje o wersji sprzętu modułu.

•SW

SW informuje o wersji oprogramowania modułu.

•STATUS

Informacje o statusie są różne w zależności od modelu i składają się z bitów błędów.

6.4.4 Przekaznik alarmowy CAN

W przypadku przerwania połączenia modułu CAN, poza komunikatem alarmowym następuje przekazanie alarmu do przekaznika alarmowego.



Aktualny alarm można zwolnić w tym menu za pomocą przycisku do zwalniania przekaznika alarmowego lub w standardowy sposób - na obszarach funkcji dla każdego budynku tak, że przekaznik alarmowy zostanie ponownie aktywowany w oczekiwaniu na następne alarmy.

Alarm można dezaktywować w menu przeglądowym "Status sterowania" za pomocą opcji "Przekaznik alarmowy CAN".



Rys. 6-16: Przekaznik alarmowy CAN

**Ostrzeżenie****Niebezpieczeństwo uduszenia ludzi i zwierząt**

Jeżeli nie ma połączenia z układem sterowania lub CAN, w niektórych okolicznościach klimat w budynku może nie być regulowany. Mogą zebrać się szkodliwe gazy w wysokich stężeniach!

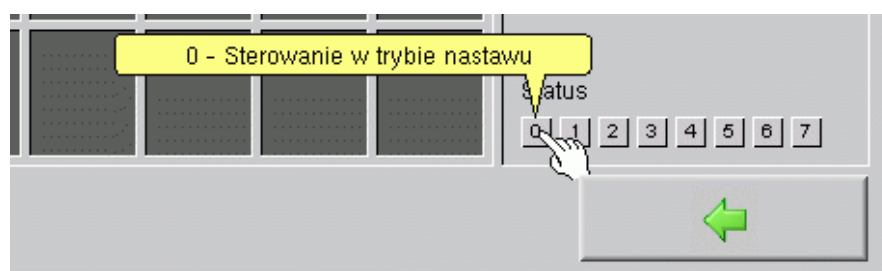
- Błąd należy jak najszybciej usunąć i ponownie włączyć układ sterowania, ewentualnie przywrócić połączenie!
- Należy zadbać, aby w budynku nie gromadziły się szkodliwe gazy - w tym celu doprowadzać wystarczającą ilość świeżego powietrza!
- Jeśli jednak do tego dojdzie, nie wchodzić do budynku inwentarskiego lub wchodzić tylko z odpowiednim sprzętem ochronnym dróg oddechowych!

6.4.5 Status

Wiersz statusu zawiera dokładne informacje na temat wartości wskazywanych w STATUS. Jeżeli pole jest szare, nie jest ustawiony żaden bit błędu. Jeżeli pole jest czerwone, w tym miejscu występuje błąd modułu. Klikając odpowiedni bit można wywołać menu kontekstowe, objaśniające znaczenie bitu.

0. Moduł jest w trybie ustawień (AIO / WA2 / DI1 / DI01)

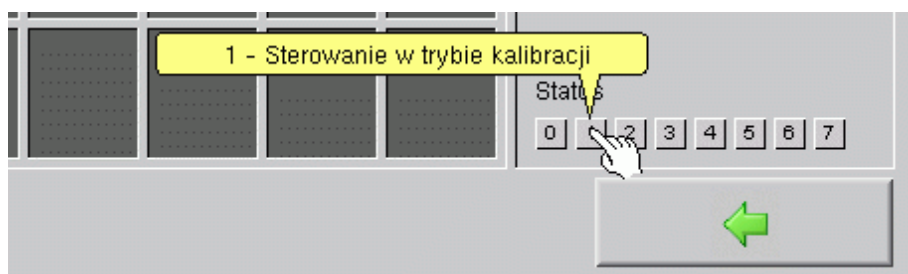
Mikroprzełącznik 1 (tryb konfiguracji) na płycie modułu CAN jest włączony (normalnie = wyłączony / S = włączony).



Rys. 6-17: Bit 0 (AIO / WA2 / DI1 / DI01)

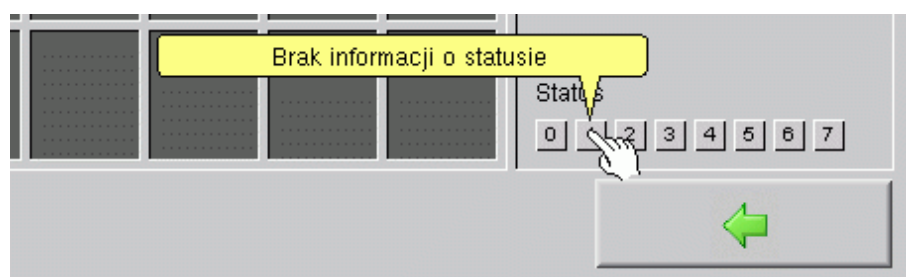
1. Moduł jest w trybie kalibracji (AIO / WA2)

Mikroprzełącznik 2 (tryb kalibracji) na płycie modułu CAN jest włączony (normalnie = wyłączony / C = włączony).



Rys. 6-18: Bit 1 (AIO / WA2 / DI1 / DI01)

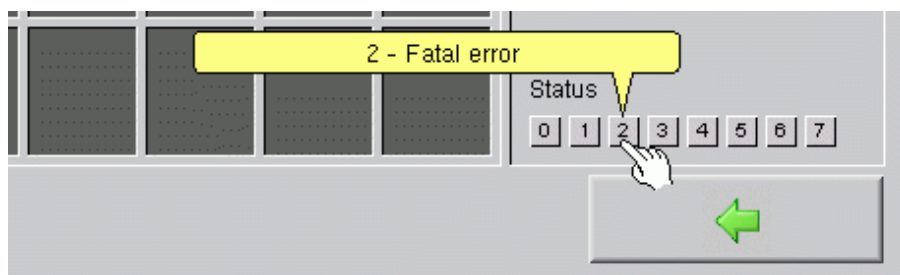
Brak dostępnej informacji o stanie (DI1 / DIO1)



Rys. 6-19: Bit 1 (DI1 / DIO1)

2. Poważny błąd (AIO1 / WA / DI1 / DIO)

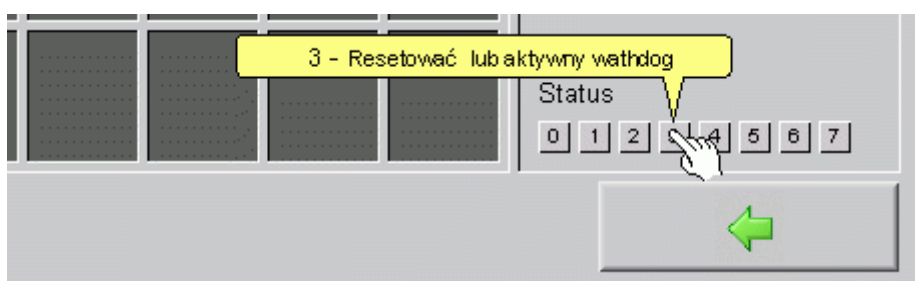
Moduł CAN nie jest gotowy do pracy.



Rys. 6-20: Bit 2 (AIO / WA2 / DI1 / DIO1)

3. Wykonano reset lub program alarmowy (AIO1 / WA2 / DI1 / DIO)

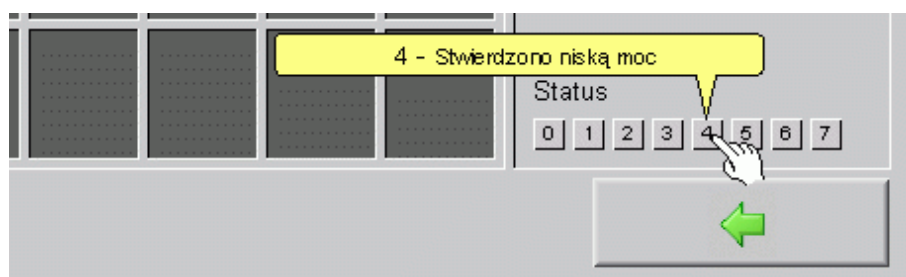
Oprogramowanie modułu CAN restartuje się.



Rys. 6-21: Bit 3 (AIO / WA2 / DI1 / DIO1)

4. Wykonano reset lub program alarmowy (AIO1 / WA2 / DI1 / DIO)

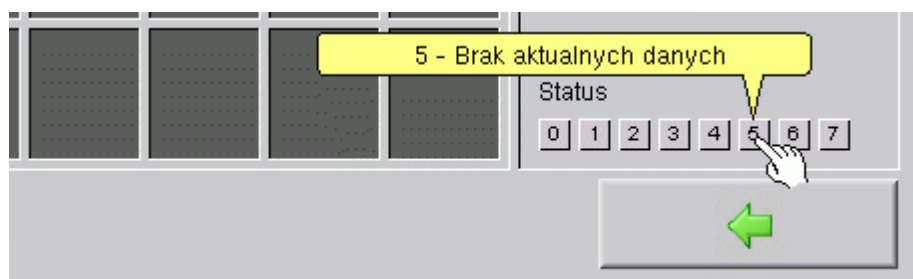
Wystąpił błąd w zasilaniu napięciem 24 V modułu CAN.



Rys. 6-22: Bit 4 (AIO / WA2 / DI1 / DIO1)

5. Brak ważnych ustawień (AIO1)

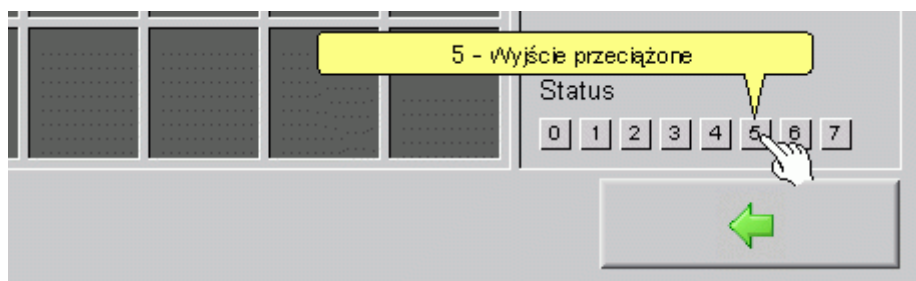
Błędne ustawienia lub kalibracje modułu CAN.



Rys. 6-23: Bit 5 (AIO1)

Wyjście przeciążone (WA2)

Przeciążenie zasilania wyjść analogowych.



Rys. 6-24: Bit 5 (WA2)

Liczenie sumy kontrolnej licznika (DI1 / DIO)

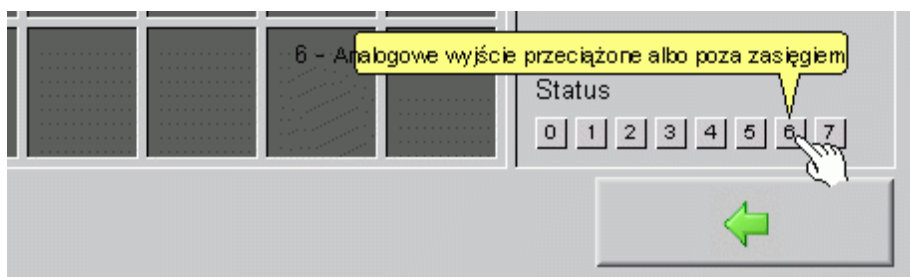
Błąd wejść liczników w module CAN.



Rys. 6-25: Bit 5 (DI1 / DIO)

6. Wyjście jest przeciążone lub przekroczenie (AIO1)

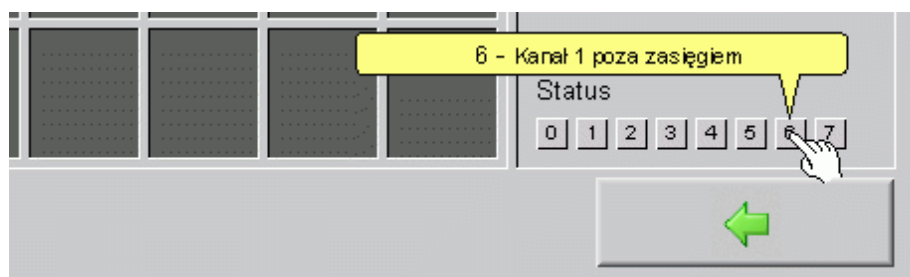
Zasilanie wyjść analogowych jest przeciążone lub niepodłączone (4 - 20mA).



Rys. 6-26: Bit 6 (AIO1)

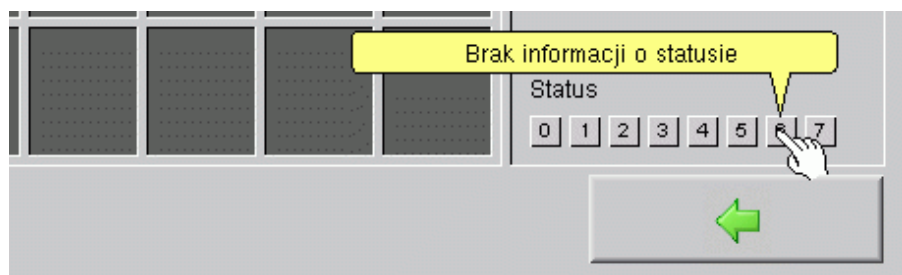
Kanał 1 poza zakresem pomiaru (WA)

Sygnal pierwszego wejścia analogowego jest poza zakresem pomiaru. Usterka czujnika lub czujnik niepodłączony.



Rys. 6-27: Bit 6 (WA)

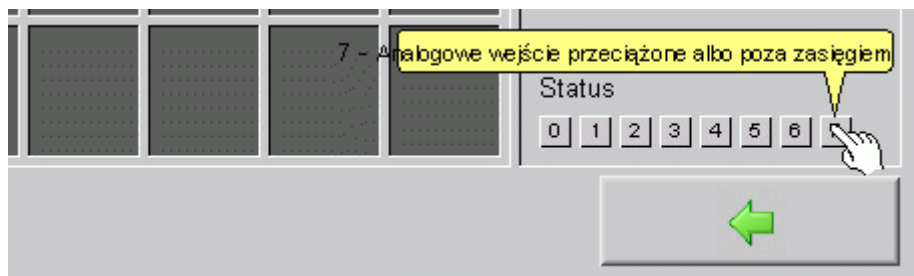
Brak dostępnej informacji o stanie (DI1 / DIO1)



Rys. 6-28: Bit 6 (DI1 / DIO1)

7. Wejście jest przeciążone lub przekroczenie (AIO1)

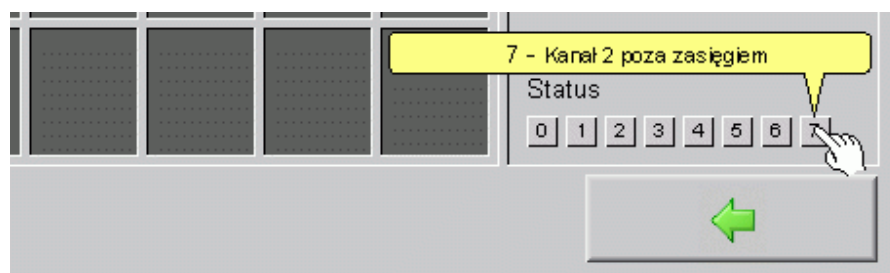
Wartość wejścia analogowego jest poza zakresem pomiaru lub napięcie referencyjne jest przeciążone.



Rys. 6-29: Bit 7 (AIO1)

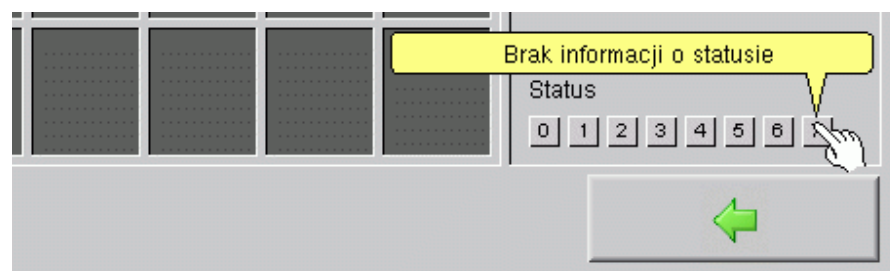
Kanał 2 poza zakresem pomiaru (WA)

Sygnał drugiego wejścia analogowego jest poza zakresem pomiaru. Usterka czujnika lub czujnik niepodłączony.



Rys. 6-30: Bit 7 (WA)

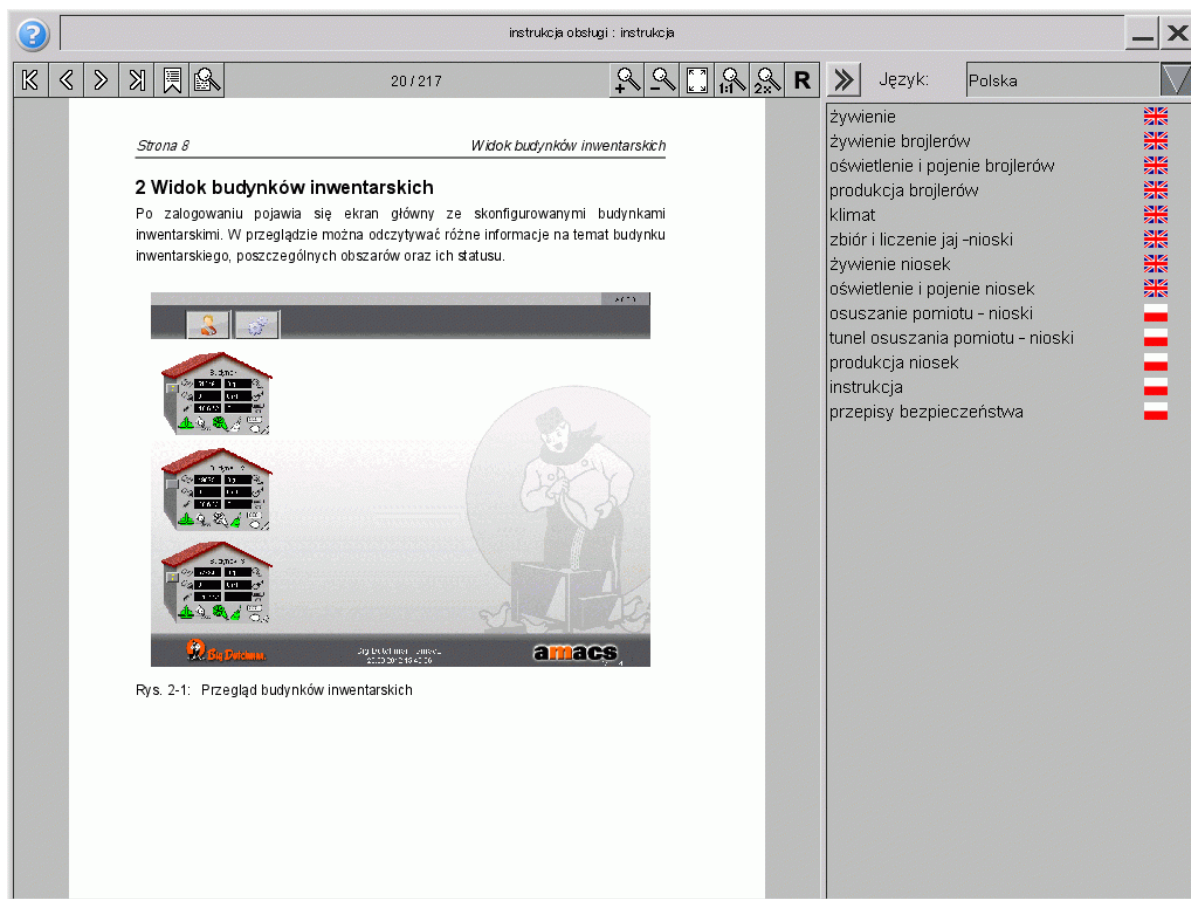
Brak dostępnej informacji o stanie (DI1 / DIO1)



Rys. 6-31: Bit 7 (DI1 / DIO1)

7 Podręcznik

Po naciśnięciu przycisku funkcyjnego  otwiera się menu pomocy. W menu tym wyświetlane są podręczniki systemu.



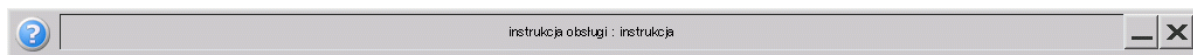
Rys. 2-1: Przegląd budynków inwentarskich

Rys. 7-1: Podręcznik

7.1 Struktura menu

- **Pasek tytułu**

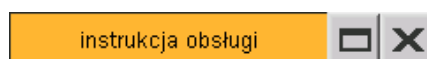
Na **pasku tytułu** wyświetlana jest nazwa otwartego podręcznika (np. podręcznik: Obsługa). Przy porównywaniu funkcji można złapać okno menu za pasek tytułu i przesunąć go w dowolne miejsce wskaźnikiem myszki.



Rys. 7-2: Pasek tytułu



Aby pracować dalej w systemie bez zamykania podręcznika, można ukryć menu przyciskiem **Minimalizuj**. W stanie zminimalizowanym można, podobnie jak przy pełnym otwarciu, złapać menu za górną pomarańczową krawędź i przesuwać je wskaźnikiem myszki.



Rys. 7-3: Zminimalizowane



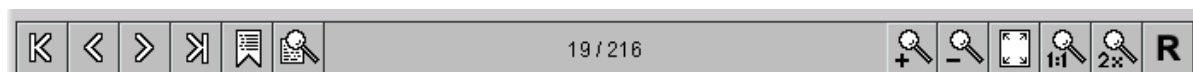
Aby otworzyć z powrotem menu, można użyć przycisk **Maksymalizuj** lub wcisnąć **F1** klawisz funkcyjny. Menu zostanie wyświetlone ponownie w pełnym rozmiarze.



Aby zamknąć menu, należy użyć przycisku **X (Zamknij)**.

- **Pasek menu**

Pasek menu umożliwia nawigację po podręczniku i dostosowanie widoku. Poniżej znajduje się opis przycisków ekranowych i ich znaczenia.

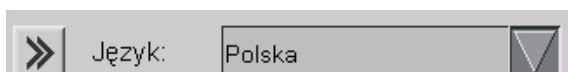


Rys. 7-4: Pasek menu

	Pierwsza strona
	Poprzednia strona
	Następna strona
	Ostatnia strona
	Spis treści
	Szukaj
19 / 216	Aktualna strona / z stron
	Powiększ
	Pomniejsz
	Dostosuj obszar czytania do bieżącej strony
	Zbliżenie 100%
	Zbliżenie 200%
	Ustawienia strony

- Wybór języka**

Wybór języka umożliwia wyświetlenie podręczników w żądanym języku. Jeżeli ustawiony w systemie język nie jest żądanym językiem dla wyświetlenia podręcznika, w tym miejscu można dokonać odpowiedniej zmiany.



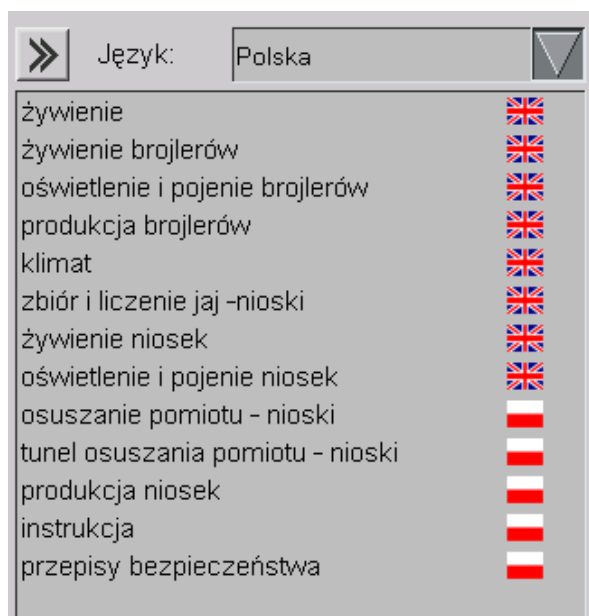
Rys. 7-5: Język

- **Wykaz dokumentów**

W wykazie dokumentów wyświetlane są wszystkie dostępne podręczniki.

Po kliknięciu w podręcznik następuje jego otwarcie w obszarze czytania. Na pasku tytułu wyświetlana jest nazwa podręcznika.

Język wyświetlanego podręcznika zależy od ustawionego języka systemu. Jeżeli podręcznik nie jest dostępny w danym języku, wówczas wyświetlany jest on w języku zastępczym. Język podręcznika prezentowany jest za pomocą symbolu flagi za tytułem na wykazie dokumentów.



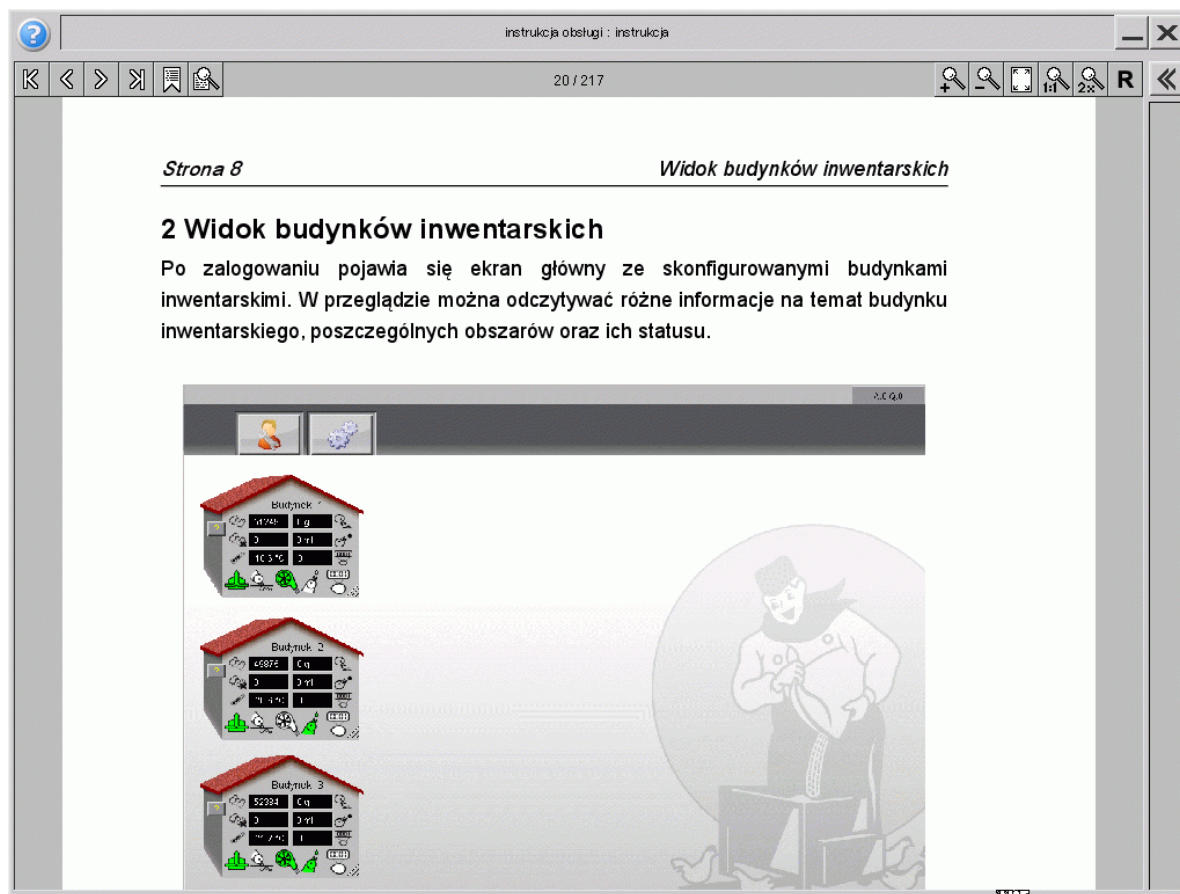
Rys. 7-6: Wykaz dokumentów



Wykaz dokumentów oraz wybór języka można ukryć przesuwając je w prawo za pomocą przycisku ekranowego **Ukryj** i powiększyć w ten sposób obszar czytania.



Aby wybrać inny podręcznik, lub zmienić język, można z powrotem przywrócić wykaz dokumentów oraz wybór języka przyciskiem **Przywróć**.



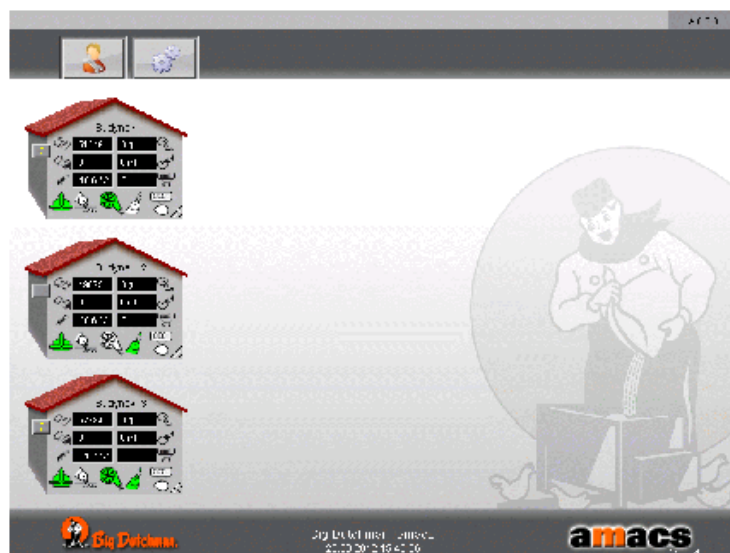
Rys. 7-7: Pełny ekran

- **Obszar czytania**

Otwarty podręcznik wyświetlany jest w obszarze czytania. Opisany powyżej pasek menu umożliwia nawigację po podręczniku i zmianę widoku. Wybór języka pozwala na przełączanie pomiędzy językami podręcznika. Samo przełączenie na inny podręcznik możliwe jest w wyborze dokumentów. Przewijanie w ramach bieżącej strony funkcjonuje przy wciśniętym klawiszu myszy.

2 Widok budynków inwentarskich

Po zalogowaniu pojawia się ekran główny ze skonfigurowanymi budynkami inwentarskimi. W przeglądzie można odczytywać różne informacje na temat budynku inwentarskiego, poszczególnych obszarów oraz ich statusu.



Rys. 2-1: Przegląd budynków inwentarskich

Rys. 7-8: Obszar czytania

7.2 Instalacja podręczników

Aby instalować lub aktualizować podręczniki, należy umieścić w napędzie płytę CD z podręcznikiem (91-04-6113-AMACS ManualDisk) i uruchomić następujący program (patrz zdjęcie poniżej):



Aby wyświetlić pasek zadań, przesunąć wskaźnik myszy do prawego dolnego rogu ekranu.

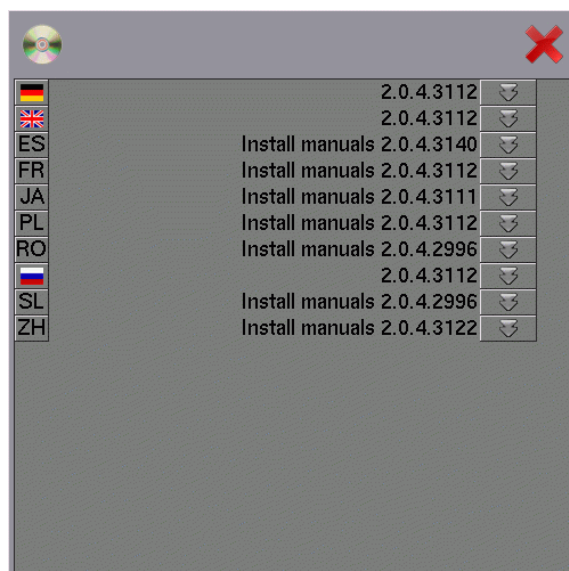


Rys. 7-9: Instalacja podręcznika

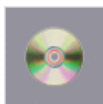
Pojedyncze kliknięcie w pokazany na poprzedniej grafice symbol **Pomoc** powoduje otwarcie menu, umożliwiającego instalację, aktualizację i otwieranie podręczników.



System dostarczany jest standardowo z podręcznikami w języku angielskim i niemieckim.



Rys. 7-10: Menu instalacji



Symbol CD w lewej górnej części menu informuje o tym, czy włożona jest płyta CD z podręcznikiem. W przypadku braku symbolu CD należy sprawdzić, czy w napędzie umieszczona została prawidłowa płyta CD z podręcznikiem. Następnie należy ponownie otworzyć menu.



Menu można zamknąć za pomocą **czerwonego przycisku X** w prawej górnej części menu.

Na wykazie dokumentów pokazane są zainstalowane już podręczniki (oznaczone flagą) oraz te, dostępne na płycie CD z podręcznikiem (oznakowane skrótem ISO 639). Kombinacja liczb, w tym przypadku np. **2.0.4.3112** informuje o danej wersji systemu (2.0.4) oraz numerze rewizyjnym wersji językowej (3112).

Jeżeli przed kombinacją liczb widoczny jest napis **Install Manuals**, język nie został jeszcze zainstalowany. Jeżeli przed kombinacją liczb widoczny jest napis **Update Manuals**, dostępna jest nowa wersja językowa.

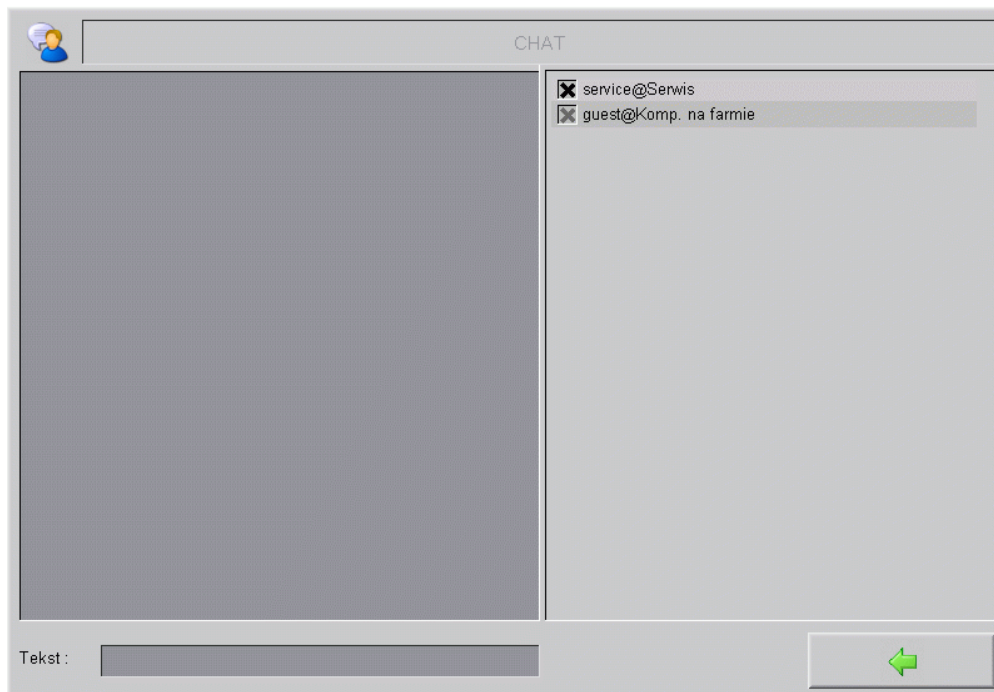
Po kliknięciu na **Install Manual** lub **Update Manual** i potwierdzeniu, zainstalowana lub zaktualizowana zostanie wersja językowa, będzie ją można następnie otworzyć  za pomocą klawisza funkcyjnego. W tym czasie nie może być wykonywana żadna inna operacja.

Klawisze strzałek w dół lub w górę umożliwiają otwarcie języka. Po kliknięciu na jeden z podręczników otwiera się on w przeglądarce plików PDF. Jeżeli podręcznik nie jest zainstalowany, wyświetlany jest komunikat błędu.



8 Chat

Po naciśnięciu przycisku funkcyjnego  otwiera się komunikator. Służy on do komunikowania się / czatowania z innymi użytkownikami zalogowanymi w FarmController.



Rys. 8-1: Chat

- **Wybieranie użytkowników**

W prawym polu widoczni są użytkownicy korzystający z usługi i zalogowani w FarmController. Użytkownicy aktywni (czatujący) są widoczni w kolorze szarym. Jeżeli użytkownik ma otrzymać wiadomość, należy postawić X przed użytkownikiem (kliknąć myszą pole przed użytkownikiem). Funkcja Chatu umożliwia wysyłanie wiadomości kilku użytkownikom jednocześnie.

- **Wprowadzanie tekstu**

Tekst do wysłania należy wprowadzić na dole w menu i potwierdzić  .

- **Okno chatu**

W samym oknie chatu wskazywana jest wiadomość z godziną i nazwą użytkownika (autorem wiadomości). Następne wiadomości są wstawiane pod ostatnią wiadomość.

- **Zamykanie**

Jeżeli komunikator ma zostać zamknięty, można wyjść z menu klikając myszą **zieloną strzałkę**.

9 Zdalny dostęp

Zdalny dostęp przez VNC (Virtual Network Computing) może być wykorzystany do utworzenia połączenia do budynku, konserwacji systemu oraz pomocy w dokonywaniu ustawień osobie znajdującej się na miejscu. Zaletą tej metody zdalnego dostępu jest to, że ma się przed oczyma bezpośrednio obraz widoczny również bezpośrednio na ekranie FarmController. Ekrany są stale odświeżane automatycznie, co wymaga czasu i zasobów.

Jeżeli zdalny dostęp ma służyć do dokonania ustawień poprzez szybkie połączenie z FarmController (również z kilku lokalizacji), zaleca się korzystanie z FarmTerminal. Ekrany są w nim ładowane z wyprzedzeniem, a przesyłane są tylko wprowadzane wartości.



Instalacja i obsługa FarmTerminal została opisana w oddzielnym podręczniku.



	Niebezpieczeństwo dla ludzi i zwierząt podczas zdalnego dostępu Działania podczas zdalnego dostępu są wykonywane na własną odpowiedzialność. Zdalny dostęp umożliwia dokonywanie krytycznych ustawień systemu, które lepiej zmieniać bezpośrednio na miejscu w FarmController lub w budynku. Dotyczy to np. włączania napędów, w których wykonywana jest w danej chwili konserwacja. Niewłaściwe korzystanie z tej funkcji wiąże się z ryzykiem wystąpienia niebezpiecznych stanów eksploatacyjnych, strat podczas produkcji i/lub zagrożeń dla ludzi i zwierząt. • Należy pamiętać, iż na skutek problemów technicznych wystąpić mogą błędy w połączeniu. Należy pamiętać, że wtedy stan eksploatacyjny systemu będzie można zmienić jedynie na miejscu. • Zaleca się korzystać z funkcji zdalnego dostępu wyłącznie do celów diagnostycznych lub udzielania pomocy. Nie należy używać zdalnego dostępu do aktywnej regulacji parametrów budynku. • Zaleca się dokonywanie krytycznych ustawień wyłącznie na miejscu, aby możliwe było bezpośrednie sprawdzenie następstw tych ustawień. • Zalecamy, aby operacje przeprowadzane zdalnie w systemie, były dokładnie przemyślane i, jeśli konieczne, uzgadniane z obsługą na miejscu. • Podczas konserwacji napędu ustawić przełącznik H-0-A na 0 oraz wyłączyć również wyłącznik ochronny silnika. Użyć, jeśli dostępny, odpowiedniego wyłącznika awaryjnego. W ten sposób można zapobiec niepożądanemu uruchomieniu się napędu. • Należy poinformować o tych środkach ostrożności również współpracowników i podwładnych.
---	---

9.1 Warunki

Aby utworzyć połączenie z FarmController, należy zapoznać się z warunkami lokalnymi. Możliwe są zasadniczo dwie sytuacje.

1. Jeżeli dostęp do budynku ma odbywać się z innego miejsca lub poprzez sieć komórkową, należy wcześniej nawiązać połączenie zdalne (rozdział).
2. Jeżeli komputer, z którego chce się uzyskać dostęp do FarmController, jest w tej samej sieci, można uzyskać do niego dostęp bezpośrednio za pomocą przeglądarki VNC. Poniżej opisano sposób oraz warunki tworzenia połączenia.

Do zdalnej konserwacji można użyć przeglądarki VNC, którą można pobrać z Internetu i zainstalować. Oto niektóre przykładowe przeglądarki VNC dla różnych systemów operacyjnych:

- **TightVNC**

dla systemu Windows i UNIX

(www.tightvnc.com)

- **Apple Remote Desktop**

dla Mac OS X

(www.apple.com/remotedesktop/)

- **Mocha VNC Lite**

dla Windows Mobile, BlackBerry, Android, iPhone / iPad i Palm OS

(www.mochasoft.dk)

- **itd.**



Dokumentacja dotycząca instalacji poszczególnych programów znajduje się na odpowiednich stronach internetowych.



Jeżeli nie ma dostępnej przeglądarki VNC, można skorzystać z przeglądarki internetowej (Internet Explorer, Firefox itd.).

Komputer musi posiadać zainstalowane oprogramowanie Java Runtime.



9.2 Nawiązywanie połączenia

Aby nawiązać połączenie między komputerem a FarmController, należy pamiętać o niektórych czynnościach.



Ponieważ istnieją różne przeglądarki VNC, których zasada działania jest jednak identyczna, opisano w tym miejscu jedynie połączenie z FarmController za pomocą programu **TightVNC**.

1. Uruchomić przeglądarkę VNC / przeglądarkę internetową.
2. Wprowadzić adres IP FarmController.

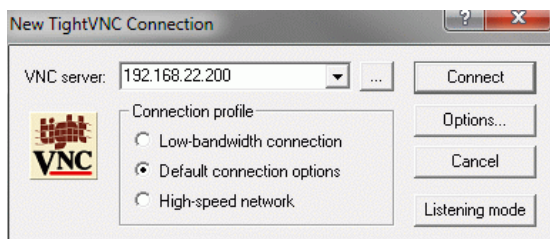
a) Przeglądarka VNC

Jako serwer VNC wprowadzany jest adres IP FarmController, za pomocą którego jest on dostępny z sieci.

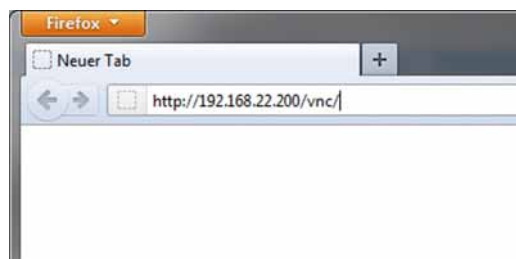
b) Przeglądarka internetowa

Wprowadzić adres IP serwera VNC w wierszu adresu w następujący sposób:

`http://192.168.22.200:/vnc/`



Rys. 9-1: VNC Viewer

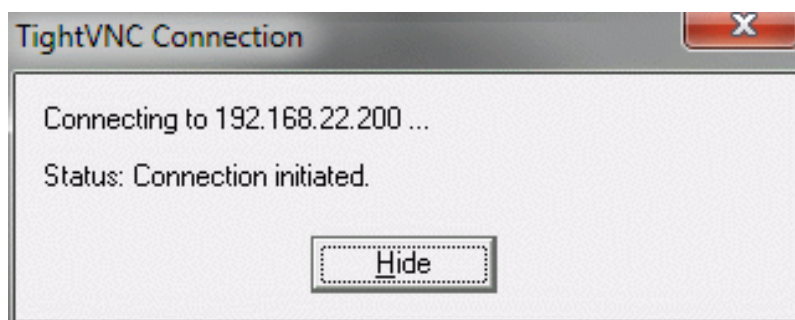


Rys. 9-2: Przeglądarka internetowa



Adres IP oraz hasło można uzyskać w serwisie.

3. Po potwierdzeniu adresu IP, za pomocą przycisku / klawisza **Connect**  w przypadku połączenia przez zaporę pojawia się pytanie, czy użytkownik zezwala na połączenie. Należy wyrazić zgodę.
4. Podczas nawiązywania połączenia następuje kontrola, czy już ktoś jest zalogowany w FarmController.



Rys. 9-3: Nawiązywanie połączenia VNC

a) **Ktoś jest już zalogowany.**

Jeżeli już ktoś jest zalogowany, pojawia się u niego to zapytanie, w którym widoczny jest adres IP przeglądarki VNC. Tutaj użytkownik może zdecydować, czy wyraża zgodę na połączenie. Wybierając odpowiedni przycisk może on **Zezwolić** lub **Odrzucić** połączenie.

Jeżeli użytkownik nie wybierze żadnej z opcji, połączenie zostanie automatycznie przerwane po 15 sekundach. W tym przypadku osoba będąca na miejscu musi się wylogować lub należy poczekać, aż zarządzanie użytkownikami automatycznie wyloguje zalogowanego użytkownika.



Rys. 9-4: Zapytanie o zdalny dostęp

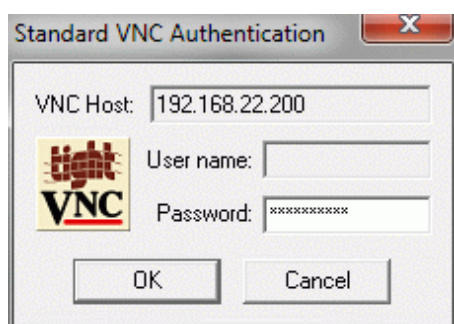


To pytanie jest niezbędne, aby można było prawidłowo przyporządkować zmiany ustawień w logach, oraz aby nie nastąpiło odblokowanie obszarów chronionych przez zarządzanie użytkownikami.

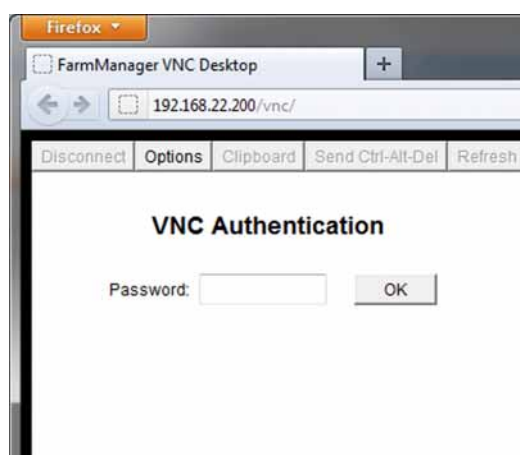
b) **Nikt nie jest zalogowany**

Jeżeli nikt nie jest zalogowany, przeglądarka VNC nawiązuje połączenie z FarmController i pojawia się zapytanie o hasło.

5. W następnym oknie przeglądarki VNC należy wprowadzić hasło do serwera VNC w FarmController.



Rys. 9-5: Hasło VNC

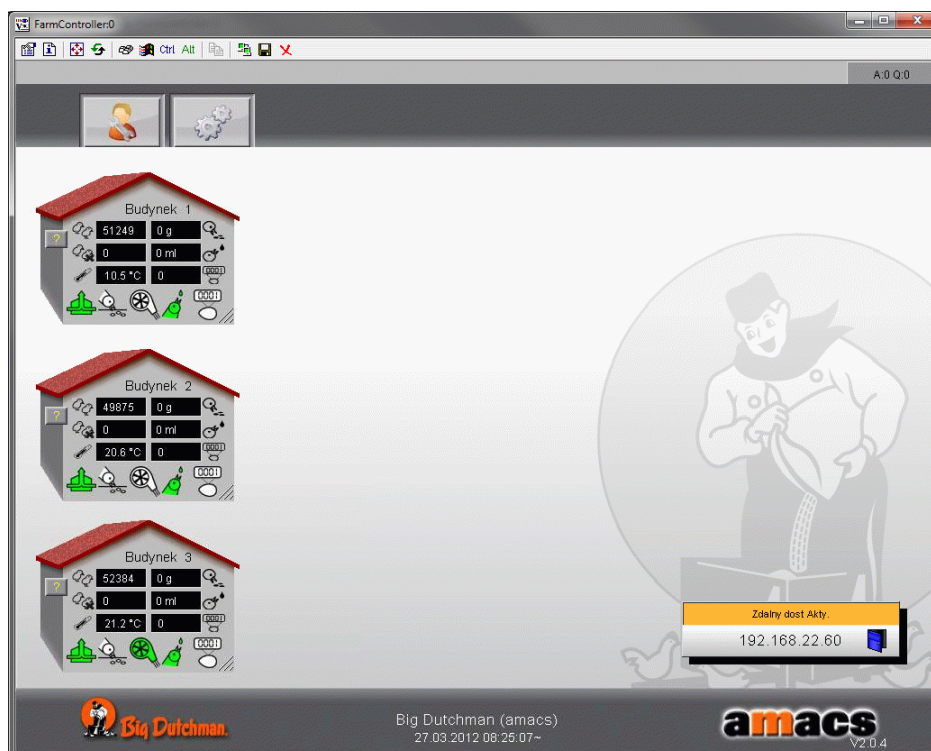


Rys. 9-6: Hasło przeglądarki internetowej

6. Po potwierdzeniu hasła przyciskiem **OK** w zależności od połączenia pojawia się ekran komputera.

a) **Ktoś jest już zalogowany.**

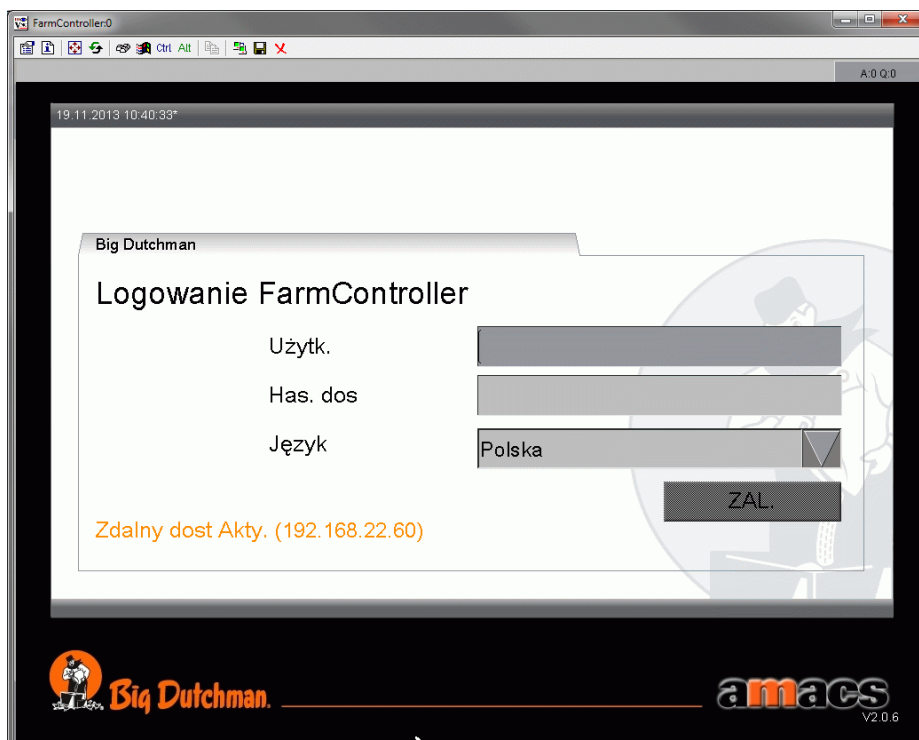
Jeżeli ktoś jest zalogowany w FarmController, na dole w prawej części ekranu pojawia się okno z informacją, że **zdalny dostęp jest aktywny**. W oknie pojawia się adres IP przeglądarki VNC oraz niebieskie drzwi, za pomocą których można przerwać połączenie. To okno można chwycić za górny, pomarańczowy brzeg za pomocą wskaźnika myszy i przesunąć, jeżeli zakrywa ono ważne informacje.



Rys. 9-7: Przeglądarka VNC w ekranie głównym

b) Nikt nie jest zalogowany

Jeżeli nikt nie jest zalogowany, pojawia się okno logowania. Na dole po lewej stronie ekranu pojawia się adres IP przeglądarki VNC oraz informacja, że **zdalny dostęp jest aktywny**.



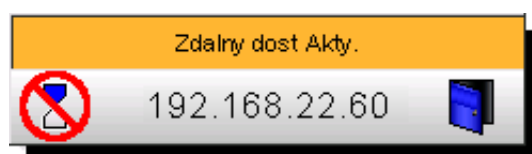
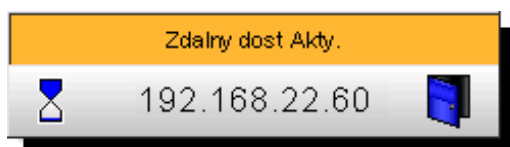
Rys. 9-8: Okno logowania przeglądarki VNC

7. Połączenie VNC zostało nawiązane i można pracować w systemie.



Jeżeli uruchomiono przeglądarkę VNC w trybie pełnoekranowym, można znów wyświetlić pasek zadań kombinacją klawiszy **Ctrl** + **Esc** .

8. Dzięki zastosowaniu mobilnych urządzeń końcowych do zdalnej konserwacji systemu Amacs, po przerwaniu mobilnego połączenia danych może się zdarzyć, że serwer VNC nie zarejestruje przerwania połączenia. W tym celu w menu kontekstowym aktywnego połączenia VNC wyświetla się kontrola aktywności w formie klepsydry. Na podstawie kontroli aktywności można rozpoznać, czy wskaźnik myszy porusza się. Jeżeli w ciągu 60 sekund wskaźnik myszy nie poruszy się, klepsydra zaczyna migać na czerwono, czym sygnalizuje, że po 15 sekundach nastąpi przerwanie połączenia.



Jeżeli kontrola ta nie jest potrzebna, można ją dezaktywować klikając na klepsydrę.



Należy zwrócić uwagę, by w przeglądarce VNC (np. Mocha-VNC) ustawiona była funkcja "użyć lokalnego wskaźnika myszy".

9.3 Przerwanie połączenia

9. Jeżeli połączenie VNC ma zostać przerwane, trzeba przestrzegać niektórych szczegółów.

a) **Ktoś był zalogowany**

Jeżeli ktoś był zalogowany w FarmController, można przerwać połączenie zamykając program lub klikając niebieskie drzwi w oknie. Użytkownik w FarmController nie zostaje przy tym wylogowany.

b) **Nikt nie był zalogowany**

Jeżeli nikt nie był zalogowany, można również przerwać połączenie zamykając program lub klikając niebieskie drzwi w oknie. Użytkownik zostaje wtedy automatycznie wylogowany z zarządzania użytkownikami.

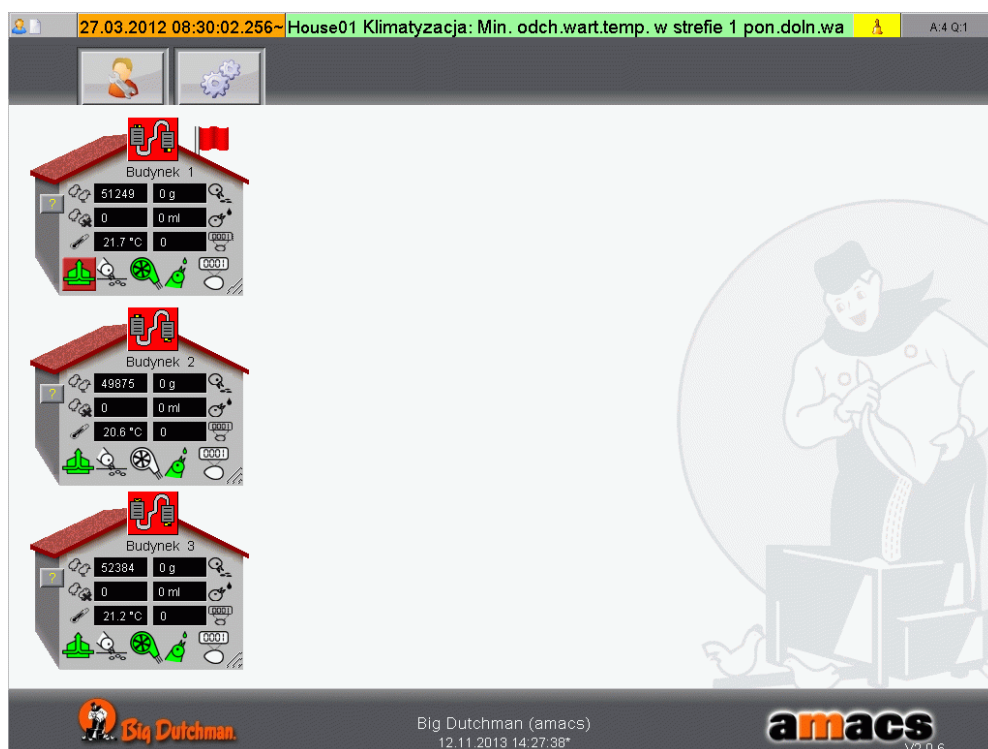


Wylogowanie jest niezbędne, aby można było prawidłowo przyporządkować zmiany ustawień w logach, oraz aby nie nastąpiło odblokowanie obszarów chronionych przez zarządzanie użytkownikami.

10 Wiersz alarmów

Wiersz alarmów znajduje się powyżej wszystkich menu. Są tam wskazywane wszystkie aktualne alarmy budynków, alarmy specyficzne dla systemu i wymagające potwierdzenia, które jeszcze nie zostały potwierdzone.

Alarmy specyficzne dla budynku można ustawiać w menu alarmów (rozdział). Z kolei alarmy systemowe (pochodzące z FarmController lub sterowania) z kolei nie mogą być przełączane ze względów bezpieczeństwa. Stare alarmy wymagające potwierdzenia pojawiają się po to, aby można było jeszcze raz sprawdzić, czy wszystko jest w porządku. Należy je jeszcze raz potwierdzić.



Rys. 10-1: Wiersz alarmów

	Uwaga! Zgłaszane w tym miejscu alarmy należy traktować z najwyższym priorytetem. Wskutek nieprzestrzegania np. alarmów klimatyzacji, życie zwierząt może być zagrożone.
--	--

- **Otwieranie wiersza alarmów**

Po prawej stronie w wierszu alarmów znajduje się przycisk, który wskazuje liczbę wszystkich alarmów (np. A:4) oraz jeszcze niepotwierdzone alarmy (np. Q:2).



Uwaga!

Jeżeli pole widoczne jest w czerwonym kolorze, nie można wywołać aktywnych alarmów.



Rys. 10-2: Otwieranie wiersza alarmów

Klikając przycisk można otworzyć wiersz alarmów i wyświetlone zostają wszystkie aktywne i jeszcze niepotwierdzone alarmy.

	Zeit	Grupa	Komun.	
	13.06.2011 03:45:31.291~	KLIMAT - CZUJN.	House01 Klimatyzacja: Min. odch.wart.temp. w strefie 1 pon.doln.wart	    
	13.06.2011 03:45:14.164~	KLIMAT - CZUJN.	House01 Klimatyzacja: Czujnik temperatury 1 Uszkodzony (Przerwanie kabla)	
	12.06.2011 22:41:27.818~	SYSTEM - KOMUNIK	Plc01 : Kom.UPS o awarii sieci	
	12.06.2011 22:00:49.932~	SYSTEM - KOMUNIK	UPS : Serwis n. akt.	

Rys. 10-3: Otwarty wiersz alarmów

- **Zamykanie wiersza alarmów**



Jeżeli wiersz alarmów ma zostać zamknięty, można wyjść z menu klikając okrągły, niebieski przycisk z białą strzałką.

10.1 Struktura wiersza alarmów

Wiersz alarmów ma zawsze taką samą budowę. Jeżeli wiersz alarmów jest otwarty, można go posortować na nowo, klikając nagłówek odpowiedniej kolumny. Standardowo na górze znajdują się zawsze najnowsze alarmy.

- **Uprawnienia użytkownika**



W pierwszym wierszu znajduje się informacja, czy aktualny użytkownik ma uprawnienia do potwierdzenia alarmu. Jeżeli postać jest widoczna na pomarańczowo, to użytkownik ma niezbędne uprawnienia.

Jeżeli postać jest widoczna w kolorze szarym, alarmu nie można potwierdzić.

- **Obowiązek potwierdzenia**



W drugiej kolumnie wskazywane jest, czy alarm wymaga potwierdzenia i czy już został potwierdzony.

Jeżeli widoczna jest biała kartka, alarm nie wymaga potwierdzenia. Alarm ten można jednak mimo to potwierdzić, aby zasygnalizować, że zwrócono na niego uwagę. W tym przypadku na białej kartce pojawia się zielony haczyk.

Jeżeli widoczna jest czerwona kartka z długopisem, alarm wymaga potwierdzenia. Alarm pozostaje tak długo w wierszu alarmów, aż zostanie potwierdzony przez użytkownika. Jeżeli alarm został potwierdzony, jednak jego przyczyna nie została jeszcze usunięta, zamiast długopisu na czerwonej kartce pojawia się zielony haczyk.

- **Wielokrotne oznaczenie**



W trzeciej kolumnie sygnalizowane jest, czy alarm wymagający potwierdzenia nie pojawił się wielokrotnie. Jeżeli alarm jest aktywny i wymaga potwierdzenia, to jest on wskazywany w wierszu alarmów. Gdy upłynie czas alarmu, pozostaje on tak długo w wierszu alarmów, aż zostanie potwierdzony przez użytkownika. Jeżeli ten alarm jest znów aktywny, musi pojawić się po raz drugi na liście. W przypadku np. chwiejnego styku taka sytuacja spowodowałaby, że wystąpiłoby bardzo wiele alarmów, jeżeli nie byłyby one od razu potwierdzane. Z tego względu każdy z alarmów pojawia się tylko raz w wierszu alarmów, nawet jeżeli wystąpił wielokrotnie bez potwierdzenia i znów upłynął.

- **Oznaczenie powtórzenia**



Jeżeli upływa ważność alarmu, to może odbywać się to z opóźnieniem. W czwartej kolumnie widoczna jest informacja, czy alarm wystąpił wielokrotnie w tym czasie opóźnienia. Może się zdarzyć, że alarm nie jest już aktywny, ale znów występuje w czasie opóźnienia. W tym wypadku komunikat nie zostaje usunięty z listy. Mogłoby to jednak spowodować, że użytkownik nie rozpozna, że alarm wystąpił już wielokrotnie. Dlatego zostaje on oznaczony w sposób widoczny dla użytkownika czerwonym i.

- **Czas**

W piątej kolumnie znajduje się informacja, kiedy alarm jest aktywny i kiedy upływa jego ważność w przypadku alarmów wymagających potwierdzenia. Tło pola jest pomarańczowe, jeżeli alarm jest jeszcze aktywny. Jeżeli alarm jest już nieaktywny, jednak wymaga potwierdzenia, pole jest jasnoniebieskie.

Czas
13.06.2011 03:45:31.291~
13.06.2011 03:45:14.164~
12.06.2011 22:41:27.818~
12.06.2011 22:00:49.932~

Rys. 10-4: Czas

- **Grupa**

W szóstej kolumnie pojawia się informacja, z którego obszaru pochodzi alarm. Aby potwierdzić alarm, użytkownik musi mieć przynajmniej uprawnienie **Obsługa** dla tej grupy. Przydzielanie uprawnień opisano w rozdziale .

Grupa
KLIMAT - CZUJN.
KLIMAT - CZUJN.
SYSTEM - KOMUNIK
SYSTEM - KOMUNIK

Rys. 10-5: Grupa

- **Komunikat**

W siódmej kolumnie wskazywany jest tekst alarmu. Przed tekstem zawsze wskazywana jest przynależność (FarmController, Sterowanie, Budynek, UPS, CAN itp.). Kolor wiersza alarmów może się zmieniać. Zależy to od koloru priorytetu komunikatów. Znaczenie kolorów można porównać do skali termometru.

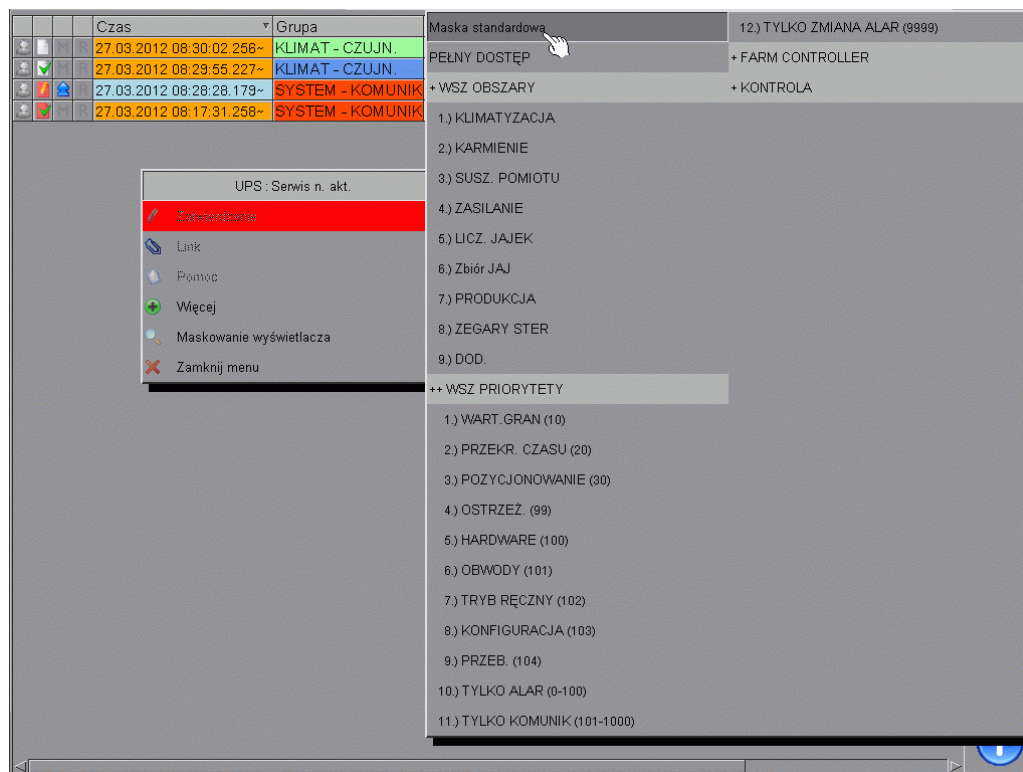
Komun.
House01 Klimatyzacja: Min. odch.wart.temp. w strefie 1 pon.doln.wart.
House01 Klimatyzacja: Czujnik temperatury 1 Uszkodzony (Przerwanie kabla)
Plc01 : Kom.UPS o awarii sieci
UPS : Serwis n. akt.

Rys. 10-6: Komunikat

10.2 Filtrowanie alarmów

W wierszu alarmów standardowo znajdują się alarmy ze wszystkich obszarów. Aby znaleźć określone alarmy, można filtrować je według obszaru (+ OBSZAR), który ma być obserwowany. Dodatkowo oprócz obszarów można ustawić filtr według priorytetów (++ PRIORYTETY).

Wszystkie filtry zostają wyzerowane poprzez wybór nowego obszaru lub maskę standardową, lub poprzez aktywację pełnego dostępu.



Rys. 10-7: Filtrowanie alarmów

1. Aby aktywować filtr, można kliknąć alarm, lub w przypadku otwartego wierszu alarmów, szary obszar.



Aby wyjść z menu, należy kliknąć pole **Zamknąć menu**.

2. Przejść myszą do menu **Maskować wskazanie**.
3. Wybrać żądany priorytet lub obszar, który ma zostać wyświetlony.

**Uwaga!**

Jeżeli w wierszu alarmów aktywowano filtr, wówczas nowe alarmy pochodzące z ukrytych obszarów, nie są wskazywane. Filtr można dezaktywować za pomocą maski standardowej.



Po wylogowaniu filtr automatycznie przełącza się na maskę standardową.



10.3 Wyłączanie dźwięku alarmowego



W otwartym lub nieotwartym wierszu alarmów widoczny jest dzwonek, który sygnalizuje graficznie i dźwiękowo, że wystąpił nowy błąd. Naciskając dzwonek można go ukryć i wyłączyć dźwięk alarmowy.

Dźwięk alarmowy można ustawić w zarządzaniu użytkownikami (rozdział).



Rys. 10-8: Wyłączanie dźwięku alarmowego

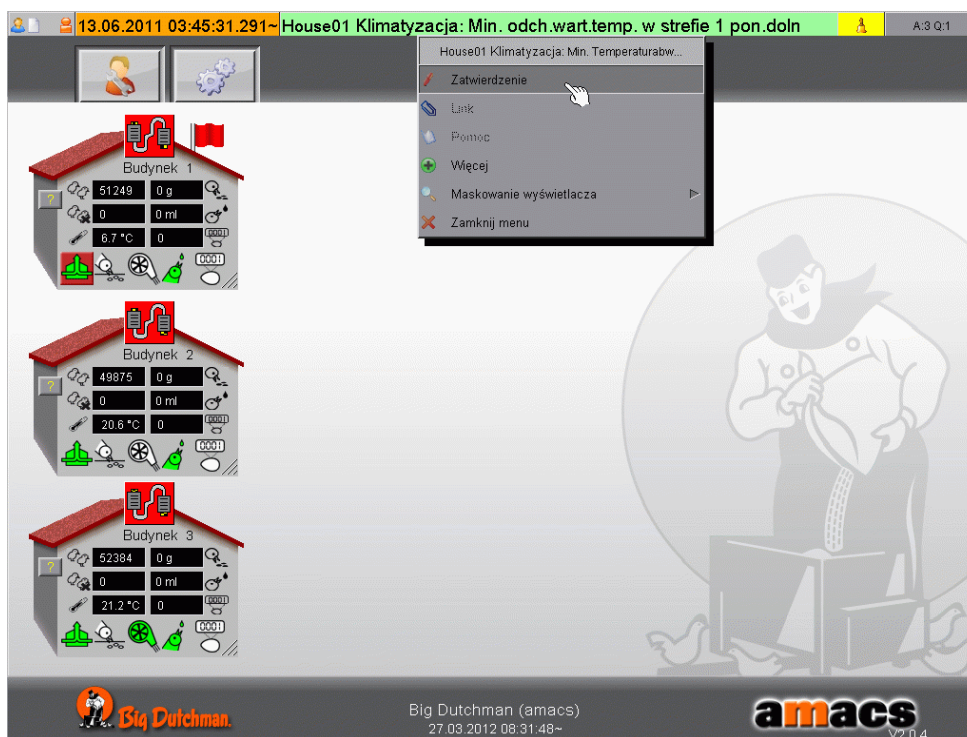
10.4 Potwierdzanie alarmów

W wierszu alarmów można potwierdzać aktywne alarmy lub potwierdzać alarmy, które nie są już aktywne.

	Uwaga!
Potwierdzenie alarmu oznacza tylko potwierdzenie komunikatu. Alarm pozostaje aktywny, dopóki występuje błąd. Aby usunąć sytuację alarmu, należy usunąć przyczynę błędu.	

- **Potwierdzanie poszczególnych alarmów**

Po kliknięciu alarmu pojawia się okno, w którym można potwierdzić aktywny alarm, klikając pole potwierdzenia. W przypadku potwierdzenia alarmu, który jest już nieaktywny, zostaje on usunięty z wiersza alarmów.



Rys. 10-9: Potwierdzanie poszczególnych alarmów

- **Zbiorcze potwierdzanie wszystkich widocznych alarmów**



W otwartym wierszu alarmów można potwierdzić jednocześnie przyciskiem **Zbiorcze potwierdzenie wszystkich widocznych alarmów** wszystkie niepotwierdzone alarmy, które są aktualnie widoczne w wierszu alarmów (a więc nie są odfiltrowane). Pojawia się pytanie bezpieczeństwa, czy czynność ta ma zostać faktycznie wykonana. Pytanie to pojawia się, aby przypadkowo nie zostały potwierdzone wszystkie alarmy. W tym miejscu można jeszcze przerwać wykonanie tej czynności.

- **Zbiorcze potwierdzanie wszystkich alarmów**

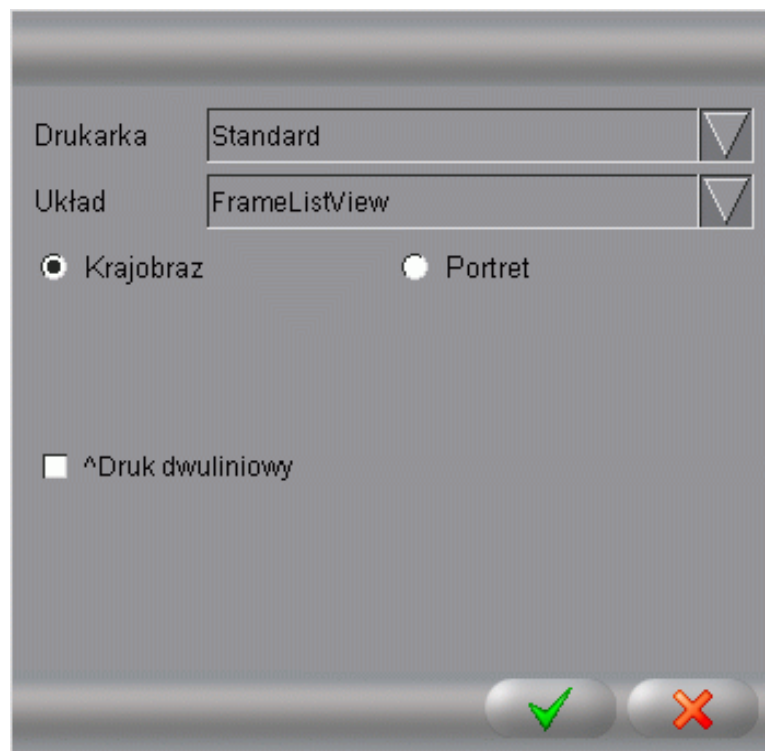


W otwartym wierszu alarmów przyciskiem **Zbiorcze potwierdzenie wszystkich alarmów** potwierdzić jednocześnie wszystkie aktywne alarmy w wierszu alarmów. Oznacza to, że potwierdzone zostają wszystkie jeszcze niewidoczne alarmy (nawet jeżeli nie są one widoczne przez filtr). Przy tym zbiorczym potwierdzeniu pojawia się pytanie bezpieczeństwa, zapobiegające przypadkowemu potwierdzeniu komunikatów.

10.5 Drukowanie



Listę alarmów można wydrukować na podłączonej drukarce. Za pomocą przycisku **Drukuj listę alarmów** widocznego w otwartej liście alarmów można definiować wygląd wydruku, wybierać drukarkę oraz wysyłać polecenie wydruku.



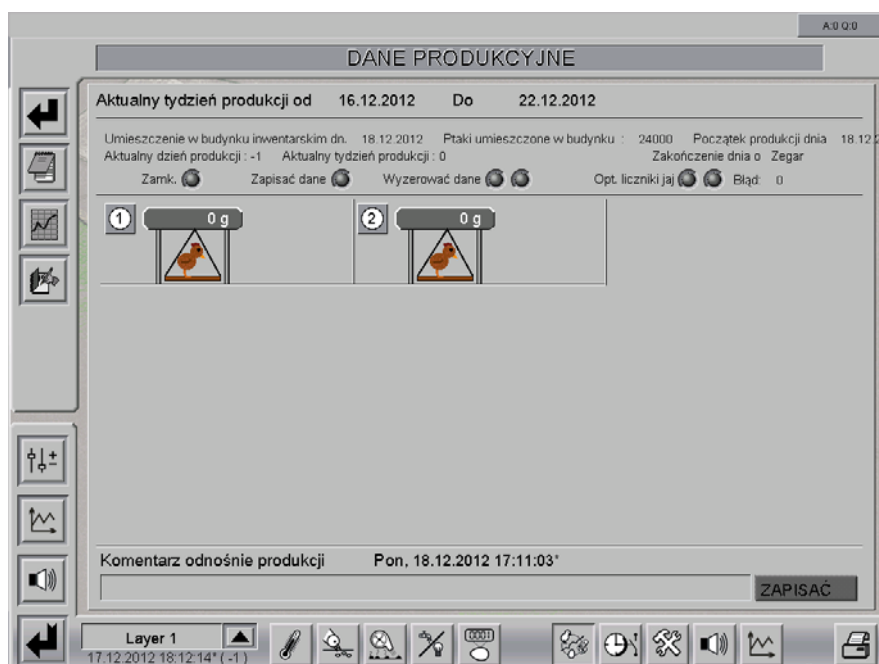
Rys. 10-10: Drukowanie

1. W pierwszym polu należy wybrać skonfigurowaną **drukarkę**. Standardowo jest wybrana drukarka **Standard**.
2. W funkcji **Układ** można określić, czy ma być drukowany tylko aktualny **widok** z liniami lub **rama** z indeksem.
3. Za pomocą funkcji **krajobraz** i **portret** można wybrać, czy dane mają być drukowane w formacie pionowym czy poziomym.
Standardowo wybrany jest **krajobraz**.
4. Funkcja **Druk dwuliniowy** umożliwia dodatkowo wyświetlenie dodatkowych informacji na temat alarmu.
Standardowo funkcja ta jest nieaktywna.
5. Polecenie wydruku można uruchomić **zielonym haczykiem** lub przerwać **czerwonym X**. Po anulowaniu menu zostanie zamknięte.



11 Menu standardowe obszarów funkcji

We wszystkich obszarach funkcji (Klimatyzacja, Karmienie itp.) menu wygląda w podobny sposób. Dzięki temu możliwe jest bezpośrednie przełączanie między różnymi obszarami funkcji oraz różnymi budynkami. Dla obszaru funkcji po lewej stronie możliwy jest wybór, za pomocą którego można przełączać do Ustawień, Wykresów, Alarmów lub z powrotem do ekranu głównego. Wywołane menu posiada jeszcze dodatkowe możliwości ustawień poprzez inną listę przy lewym brzegu ekranu.



Rys. 11-1: Przegląd obszaru

11.1 Wybór obszaru

Jeżeli włączony jest obszar funkcji, można go przełączać za pomocą lewego paska. Potrzebne są do tego niezbędne uprawnienia do obszaru. Lista symboli znajduje się w rozdziale .

	Jeżeli któryś z obszarów jest widoczny w czerwonym obramowaniu, to oznacza to, że wystąpił w nim błąd. Jeżeli w lewym górnym rogu symbolu znajduje się pomarańczowa kropka, to któraś z funkcji obszaru została przełączona na tryb ręczny. Jeżeli któryś z obszarów jest nieskonfigurowany, symbol zostaje ukryty.
--	--



Rys. 11-2: Wybór obszaru

11.2 Wybór budynku

Jeżeli w gospodarstwie znajduje się wiele budynków, można przełączać między budynkami nie wychodząc z obszaru funkcji.

Po kliknięciu pola nad datą produkcji, pojawia się okno, w którym wyświetlane są wszystkie budynki w gospodarstwie. Po wybraniu innego od dotychczas wskazywanego budynku, następuje przejście do nowego budynku, oraz otwiera się taki sam obszar jak ten, który był aktywny poprzednio. W ten sposób można edytować i sprawdzać szybko te same parametry dla wszystkich budynków.



W oknie wyświetlane są również informacje o stanie na temat odpowiedniego budynku. To, jakie znaczenie ma czerwony symbol sterowania (rozdział) oraz poszczególne flagi (rozdział), można sprawdzić w podanych rozdziałach.



Rys. 11-3: Wybór budynku w obszarze

11.3 Powrót do menu głównego



Aby wrócić z któregoś z obszarów bezpośrednio do menu głównego, można kliknąć przycisk **Powrót**. Przycisk ten znajduje się we wszystkich menu, aby umożliwić szybką nawigację.

**Ważne:**

Przed wyjściem z menu należy koniecznie zwrócić uwagę, aby podzespoły ewentualnie przełączone na tryb ręczny (np. wentylatory lub silniki) zostały przełączone znów na tryb automatyczny.

11.4 Ustawienia w różnych obszarach funkcji

We wszystkich obszarach funkcji po lewej stronie przeglądu znajdują się ikony umożliwiające dostęp do ustawień i danych odpowiedniego obszaru. Poniżej opisano, co kryje się za każdą z tych ikon.

- **Ustawienia**



Ten symbol prowadzi do ustawień, które istnieją w każdym obszarze funkcji. W tym miejscu można wprowadzać i obserwować ilości karmy, temperatury itp. lub wprowadzać dane produkcyjne, np. liczbę jaj.

- **Wykresy**



Ten symbol prowadzi do menu, za pomocą którego można np. wyświetlić temperatury lub stany zapełnienia zasobników w postaci wykresów. Za pomocą tych wskaźników graficznych można łączyć w ten sposób ze sobą wszystkie dane z **AMACS**. Opis menu przeglądu wykresów znajduje się w rozdziale .



Poprzez przycisk na dolnym pasku z opisanym tu symbolem można przejść do wyboru wszystkich zapisanych wykresów budynku. Więcej informacji na ten temat znajduje się w rozdziale .

- **Alarmy**



Poprzez symbol ze znakiem alarmu można wprowadzać dla wszystkich obszarów ustawienia wyzwalające alarm. Są to np. granice bezpieczeństwa dla łańcuchów paszowych lub wartości min. / maks. dla temperatur w obszarze klimatyzacji. Menu ustawień alarmów opisano dokładniej w rozdziale .



Poprzez przycisk na dolnym pasku z opisanym tu symbolem można przejść do historii komunikatów i alarmów. Więcej informacji na ten temat znajduje się w rozdziale .

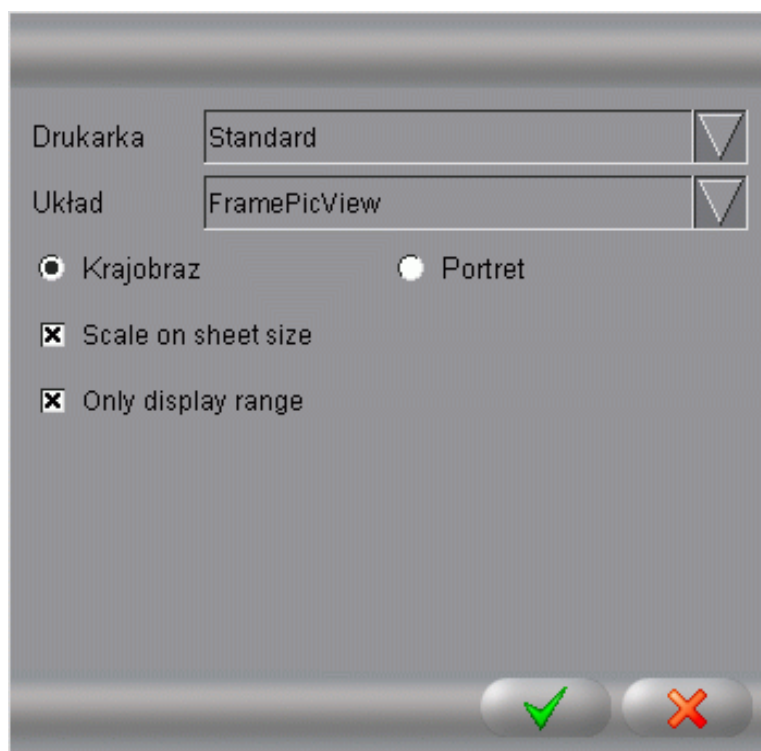


11.5 Drukowanie



Aktualnie wyświetlany obraz można wydrukować na podłączonej drukarce. Za pomocą funkcji **Drukuj ekran** widocznej na dolnym pasku, można definiować wygląd wydruku, wybierać drukarkę oraz wysłać polecenie wydruku.

1. W pierwszym polu należy wybrać skonfigurowaną **drukarkę**. Standardowo jest wybrana drukarka **Standard**.
2. W funkcji **Układ** można określić, czy ma być drukowany tylko aktualny **PicView** z liniami lub **FramePicView** z indeksem.
3. Za pomocą funkcji **krajobraz** i **portret** można wybrać, czy dane mają być drukowane w formacie pionowym czy poziomym.
Standardowo wybrany jest **krajobraz**.
4. Funkcja **Scale on sheet size** umożliwia dopasowanie wydruku ekranu do rozmiaru papieru.
Standardowo funkcja ta jest aktywna.
5. Punkt **Only display range** w tym przypadku nie ma zastosowania.
6. Polecenie wydruku można uruchomić **zielonym haczykiem** lub przerwać **czerwonym X**. Po anulowaniu menu zostanie zamknięte.



Rys. 11-4: Drukowanie

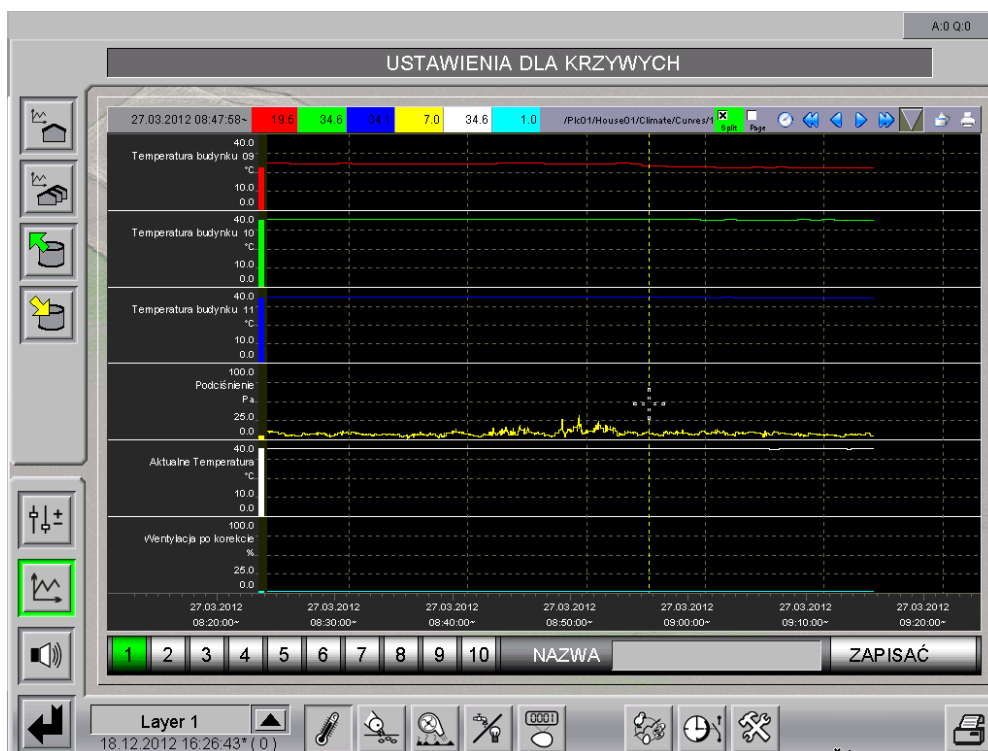
11.6 Menu w menu

Po lewej stronie przeglądu mogą znajdować się jeszcze inne menu zawierające funkcje aktualnego obszaru. Menu te mogą wyglądać różnie w zależności od obszaru funkcji.

12 Przegląd wykresów



Bardzo przydatną funkcją umożliwiającą analizę błędów i problemów w budynku inwentarskim jest wyświetlanie indywidualnych widoków z wykresami temperatur, liczników lub ciężarów. Na widoku wykresów można przedstawić na jednym ekranie wszystkie możliwe wykresy, również dla różnych budynków.



Rys. 12-1: Przegląd wykresów

12.1 Wybór przeglądu wykresów

Aby zrobić wiele różnych analiz dla określonego obszaru funkcji, klikając jedną z liczb 1-10 na dole ekranu można wybrać jeden z dziesięciu przeglądów wykresów. Numer aktualnego przeglądu wykresów jest widoczny w kolorze zielonym.



Rys. 12-2: Wybór przeglądu wykresów

12.2 Zestawienie przeglądu wykresów

Za pomocą dwóch przycisków przy lewym brzegu ekranu można wybierać wykresy dla budynków i przeciągać je na okno. Wykresy są przedstawione w przejrzystej strukturze drzewa ułatwiającej wyszukiwanie.

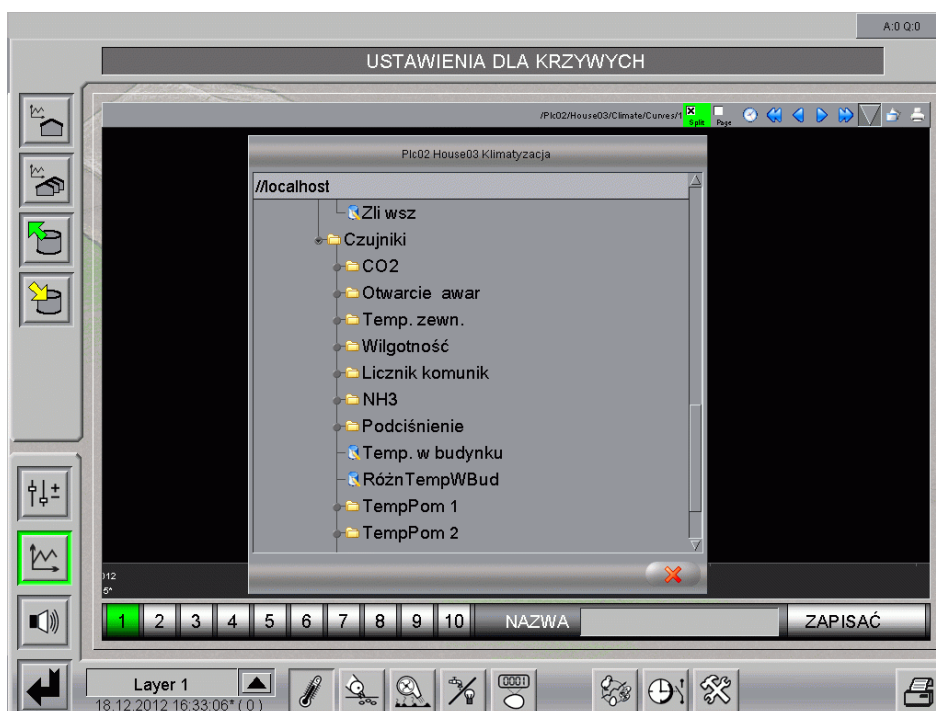


Pierwszy przycisk dla lepszego przeglądu zawiera tylko wykresy aktualnie otwartego budynku. Można wyświetlić wykresy ze wszystkich obszarów budynku.



Drugi przycisk wyświetla wykresy wszystkich dostępnych budynków. W ten sposób można porównywać ze sobą i optymalizować ustawienia budynków.

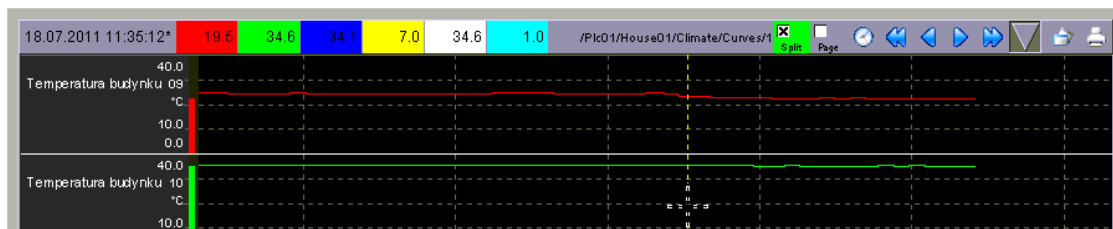
Aby uzyskać przegląd potrzebnych wykresów, wystarczy przeciągnąć i puścić wybrany wykres ze wciśniętym lewym przyciskiem myszy. Można jednak kliknąć również cały folder, jeżeli mają być wyświetlane wykresy jakiejś funkcji, jakiegoś obszaru lub jakiegoś budynku. Jeżeli wybrane są wszystkie budynki, można zamknąć menu czerwonym X.



Rys. 12-3: Zestawienie przeglądu wykresów

12.3 Przegląd wykresów

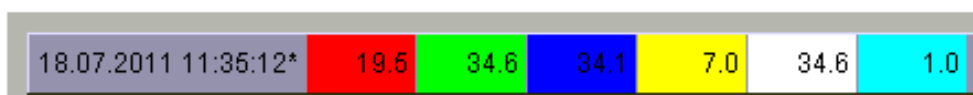
W nagłówku wykresu wyświetlane są informacje dotyczące wartości. Dodatkowo można zmieniać tu widok w celu ułatwienia jego analizy.



Rys. 12-4: Przegląd wykresów

12.3.1 Wartość linijki

Funkcja linijki aktywuje się automatycznie po najechaniu wskaźnikiem myszy na wykres. W nagłówku dla każdego pola widoczne jest kolorowe pole. Kolor pola jest identyczny, jak kolor wykresy wyświetlanego poniżej. W samym kolorowym polu widoczny jest aktualny status lub wartość wykresu. Wartość wykresu można ustalić przy tym poprzez aktualną pozycję wskaźnika myszy. Czas pozycji jest widoczny przed kolorowym polem. W ten sposób można analizować wartości wykresów w określonych momentach.



Rys. 12-5: Wartość linijki



Gdy wartość wykresu jest odczytywana z bazy danych, w kolorowym polu wyświetla się **READ**.



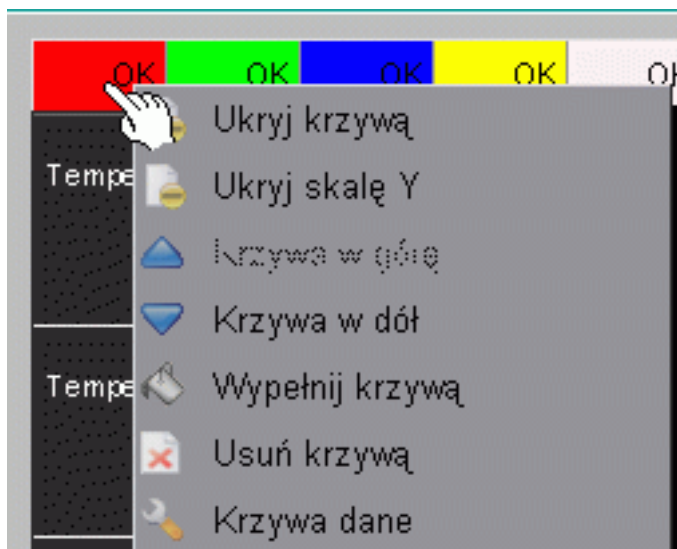
Jeżeli w pozycji wskaźnika myszy nie ma żadnej wartości wykresu, w kolorowym polu widoczne jest **NO VALUE**.



Jeżeli wskaźnik myszy nie jest w widocznym obszarze, w kolorowym polu widoczne jest **OK**.

12.3.2 Menu wykresów

Każdy wykres można ustawić poprzez odpowiednie kolorowe pole w nagłówku. Klikając kolorowe pole prawym przyciskiem myszy, można otworzyć menu kontekstowe z opcjami ustawienia dla odpowiedniej krzywej.



Rys. 12-6: Menu wykresów

- **Ukrywanie / wyświetlanie wykresu**

Dzięki tej funkcji można ukrywać lub ponownie wyświetlać poszczególne wykresy z widocznego obszaru. W przypadku, gdy jednocześnie wyświetlanych jest kilka wykresów, ukrycie jednego z wykresów może sprawić, że widok będzie bardziej przejrzysty, bez konieczności wykasowania poszczególnych wykresów.

- **Ukrywanie / wyświetlanie osi Y**

Dzięki tej funkcji można ukrywać lub ponownie wyświetlać oś Y. Zwykle osie Y poszczególnych wykresów są ułożone obok siebie. Może to ograniczyć widoczność wykresów, gdy wskazywana jest ich większa liczba.

- **Krzywa w górę / w dół**

Dzięki tej funkcji można zmieniać kolejność wykresów w prezentowanym obszarze. Kolorowe pole wykresu przesuwają się w górę, w lewo, w dół lub w prawo. W widok podzielonym wykresy są przesuwane odpowiednio w górę lub w dół.

- **Wypełnij krzywą**

Dzięki tej funkcji można przedstawić wykres w prezentowanym obszarze jako wypełniony obszar. Kolor wypełnienia można wybrać w menu **Właściwości wykresu - Prezentacja**. Wykres zostaje poprowadzony do linii zerowej widocznego obszaru.

- **Usuń krzywą**

Dzięki tej funkcji można usunąć wykres z aktualnego zestawienia. Nie ma to żadnego wpływu na samo rejestrowanie wykresu.

- **Właściwości wykresu**

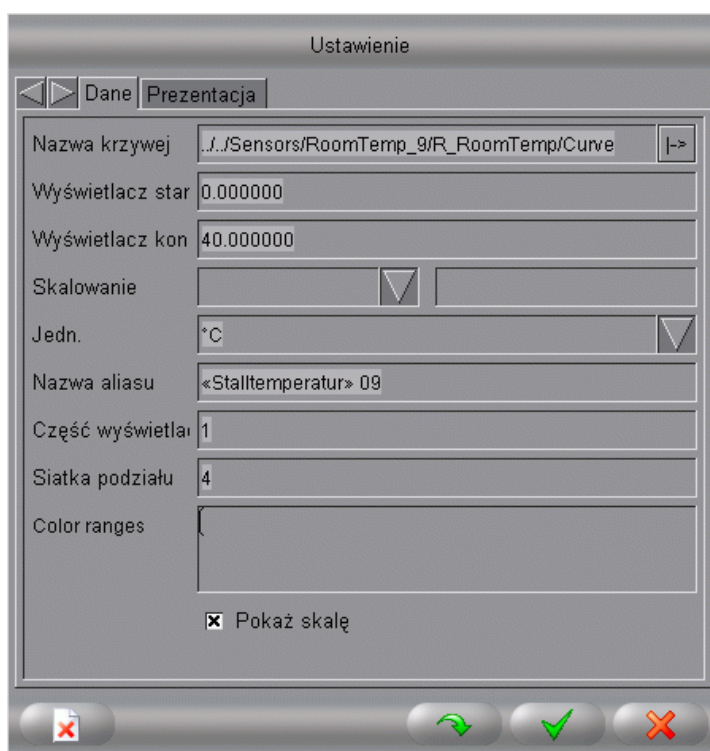
Za pomocą tej funkcji można otworzyć ustawienia właściwości wykresu. Więcej na ten temat można znaleźć w rozdziale 12.3.3 "Właściwości wykresów".

12.3.3 Właściwości wykresów

We właściwościach wykresów można zmieniać widok, wymiary i skalowanie wykresu. Aby otworzyć właściwości wykresu, wystarczy kliknąć lewym przyciskiem myszy na kolorowe pole wykresu. Zamiast tego można kliknąć kolorowe pole prawym przyciskiem myszy i wybrać w menu kontekstowym funkcję **Właściwości wykresu**.

12.3.3.1 Dane

W zakładce **Dane** można dokonywać następujących ustawień:



Rys. 12-7: Właściwości wykresu - Dane

- **Nazwa krzywej**

Tutaj podany jest adres obiektu, dla którego rejestrowany jest wykres. Przyciskiem strzałki obok adresu można przełączać między adresem względnym lub absolutnym. Jeżeli adres podczas zapisywania jest względny, wyświetlany jest wykres budynku, w którym jest on ładowany. Jeżeli jest absolutny, wykres jest pobierany z zapisanego budynku.

- **Wyświetlacz start / koniec**

Wyświetlacz start i **Wyświetlacz koniec** definiują wartość początkową i końcową osi Y wykresu. Oś Y można też zmieniać poprzez Prezentację. Po kliknięciu osi Y lewym przyciskiem myszy i przesunięciu myszy w górę lub w dół, widok przesuwa się o drogę, którą przebył wskaźnik myszy.

- **Skalowanie**

Poprzez łączone pole Skalowanie można wyświetlić większy lub mniejszy obszar wykresu. Służą do tego opcje **Zoom** i **Glass** w rozwijanej liście.

- **Jednostka**

Dla każdego wykresu jest ustawiona standardowa jednostka. Można ją jednak w tym miejscu dowolnie zmieniać. Jednostki są wskazywane na osi Y.

- **Nazwa aliasu**

Standardowo dla każdego wykresu jest ustawiona nazwa aliasu. Można ją jednak w tym miejscu zmieniać. Nazwa aliasu widoczna jest na osi Y powyżej jednostki.

«» (kombinacja klawiszy:  + e), zawierające nazwę aliasu powodują, że dla tekstu wyszukiwane jest standardowe tłumaczenie.

- **Część wyświetlana**

Parametr Część wyświetlana odpowiada za wysokość wskazywanego obszaru w widoku podzielonym. Obszary wskazań wszystkich prezentowanych wykresów zostają dodane i przyjęte jako 100%. Na podstawie tej wartości ustalana jest procentowa wysokość każdego wykresu na podstawie przynależnej wyświetlanej części. Wykresy o największych wyświetlanych częściach są przypisywane do największych wyświetlanych obszarach. Jest to np. przydatne, jeżeli ma zostać zmniejszony obszar prezentacji wykresów cyfrowych lub zwiększony obszar prezentacji wykresów analogowych.

Jeżeli wpisana zostaje wartość 0, wykres przesuwany się do następnego wyższego obszaru prezentacji. W ten sposób w widoku podzielonym można wyświetlić kilka wykresów w jednym obszarze wskazań.

- **Siatka podziału**

Siatka podziału decyduje, ile linii pomocniczych ma znajdować się w obszarze Y wykresu.

- **Color ranges**

Przy pomocy Color ranges można przypisać do różnych części obszaru Y określony odcień. I tak, aby dla większej przejrzystości wyróżnić zakres od 40 do 60 w kolorze żółtym a między 70 a 80 w kolorze czerwonym, należy wpisać następujące dane:

40,60,yellow

70,80,red

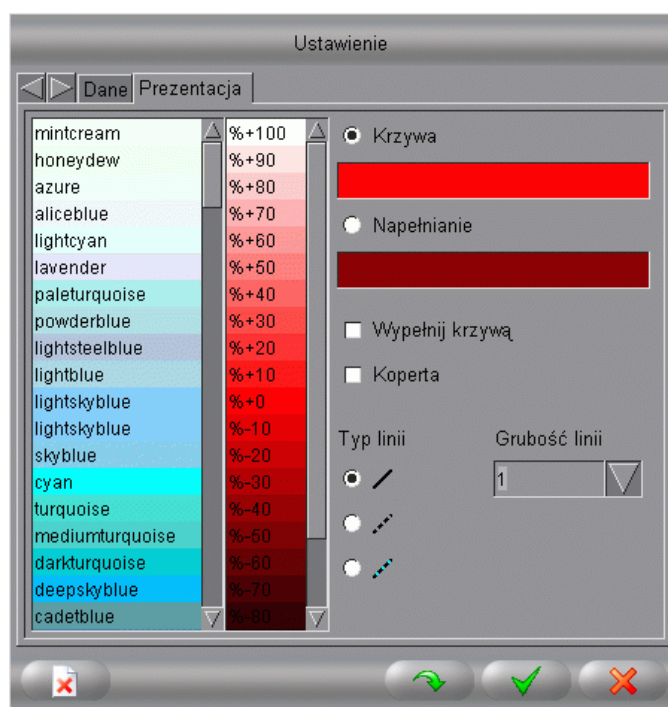
Dwie pierwsze wartości opisują wartość początkową i końcową obszaru. Trzecia wartość opisuje odcień. Znakiem oddzielającym jest „przecinek”. Inne obszary należy wprowadzić do nowego wiersza.

- **Pokaż skalę**

Dzięki tej funkcji można ukrywać lub ponownie wyświetlać oś Y wykresu.

12.3.3.2 Prezentacja

W zakładce **Prezentacja** można dokonywać następujących ustawień:



Rys. 12-8: Właściwości wykresu - Prezentacja

- **Wybór koloru Krzywa / Napełnianie**

Przed zmianą ustawień kolorów można wybrać, czy ma zostać zmieniony kolor linii wykresu czy też kolor jego wypełnienia. Służą do tego pola wyboru **Krzywa** lub **Napełnienie**.

W celu wybrania kolorów wykresu, w lewym obszarze menu znajduje się paleta z predefiniowanymi kolorami. Przy pomocy paska kolorów obok palety można dodatkowo wybierać intensywność barwy. Żądany kolor można wybrać, klikając go. Wybrany odcień zostaje wtedy przeniesiony na wykres, kolorowe pole w nagłówku lub na pasek w osi Y.

- **Wypełnij krzywą**

Za pomocą pola wyboru **Wypełnij krzywą** można ustalić, czy wykres ma być wyświetlany jako linia lub w postaci wypełnionej.

- **Koperta**

Jeżeli aktywna jest ta funkcja, wypełnienie wykresu jest ograniczone przez inne widoczne wykresy. Wypełniany jest wyłącznie obszar między wykresami.

- **Typ linii**

W tym miejscu za pomocą pól opcji można definiować kształt linii wykresu. Dostępne są opcje **linia ciągła**, **linia przerywana** i **linia o zmiennych kolorach**. Pierwsze dwie opcje są wyświetlane w kolorze wykresu, natomiast w przypadku wyboru linii o zmiennych kolorach, widoczna jest linia naprzemiennie w kolorze wykresu i w kolorze wypełnienia.

- **Grubość linii**

To pole umożliwia ustawienie grubości linii od 1 do 9 pikseli.

12.3.3.3 Zastosuj



Aby kontrolować zmiany w ustawieniach bez zamykania okna dialogowego, można nacisnąć przycisk **Zastosuj**.

12.3.3.4 Zapisz



Naciskając przycisk **Zapisz** można przejść wszystkie dokonane zmiany i zamknąć okno dialogowe.

12.3.3.5 Anuluj



Jeżeli okno dialogowe ma zostać zamknięte bez zapisania żadnych zmian, można nacisnąć przycisk **Anuluj**.

12.3.3.6 Usuwanie



Jeżeli wykres ma zostać usunięty z widoku wykresów, można nacisnąć przycisk **Usuń**.

12.3.4 Rodzaje prezentacji

Wykresy mogą być prezentowane na dwa różne sposoby. Rozróżnia się przy tym zwykłą prezentację wszystkich wykresów w jednym oknie oraz prezentację dzieloną.

Aby przełączać między tymi dwoma sposobami prezentacji, należy zaznaczyć pole wyboru Split w nagłówku lub przycisk funkcyjny  .

- **Prezentacja zwykła**



Przy tym sposobie prezentacji osiąga się większą dokładność wykresów, ponieważ dostępny jest większy obszar wskazań.

- **Prezentacja Split**



W przypadku tego rodzaju prezentacji wykresy nie są nakładane na siebie, dzięki czemu w niektórych okolicznościach ta prezentacja może być łatwiejsza do odczytu. Aby uzyskać optymalny widok, można dostosowywać widok poszczególnych wyświetlanych obszarów.

- **Prowadzenie linii**

W związku z prezentacją wykresów można wspomnieć również o prowadzeniu linii. Istnieje tu możliwość między wykresem schodkowym oraz połączeniem od punktu do punktu. Między sposobami prowadzenia linii można przełączać za pomocą przycisku  (=przycisk TAB) na klawiaturze. Zaleca się prezentację schodkową, ponieważ wykresy schodkowe są za jej pomocą dokładniej przedstawiane.

12.3.5 Przewijanie automatyczne

Inną przydatną funkcją wykresów jest ich automatyczne przewijanie. Funkcję tę można aktywować za pomocą pola wyboru w nagłówku lub klawisza funkcyjnego **F10**.

- **Przewijanie automatyczne aktywne**



W stanie aktywnym, obszar prezentacji jest automatycznie przewijany do przodu, o ile aktualny czas nie jest już widoczny w oknie. Wielkość przedziału czasowego zostaje zachowana

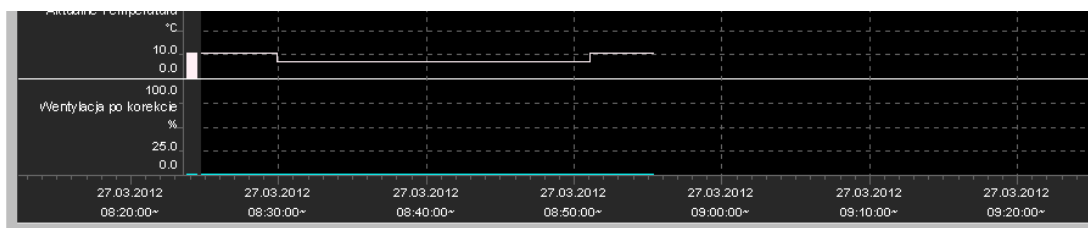
- **Przewijanie automatyczne nieaktywne**



Funkcja **Przewijanie automatyczne** jest automatycznie dezaktywowana po ręcznej zmianie przedziału czasowego.

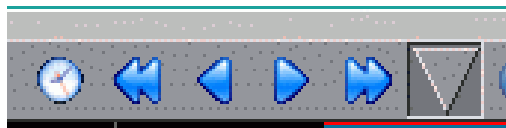
12.3.6 Ustawianie czasu

W skali czasu obowiązuje podział dziesiętny. Opis przewiduje, że pod każdym podziałem można wpisać datę i godzinę.



Rys. 12-9: Skala czasu

W nagłówku znajduje się kilka symboli, które umożliwiają nawigację w skali czasu.

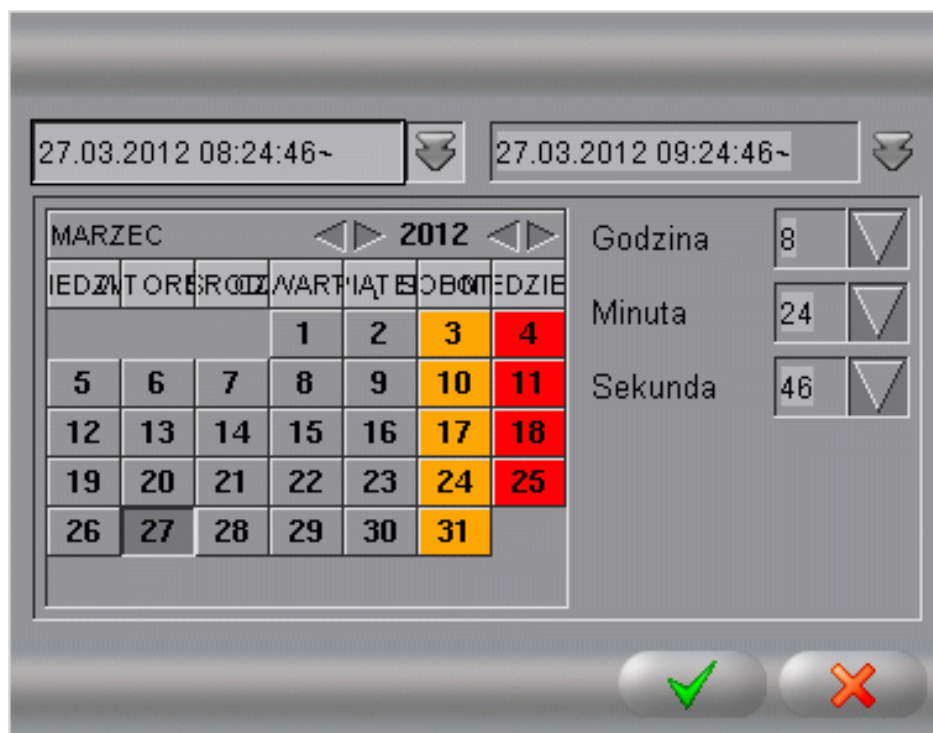


Rys. 12-10: Ustawianie czasu

- **Ustawianie przedziału czasu w kalendarzu**



Za pomocą funkcji kalendarza można ustawić wolny przedział czasowy. W tym celu kliknąć przycisk z zegarem w nagłówku. Po wywołaniu godziny i kalendarza, wskazywane jest standardowe pole dialogowe do ustawiania przedziału czasowego.



Rys. 12-11: Funkcja kalendarza

1. Za pomocą dwóch pól łączonych w górnej części kalendarza można definiować czas początkowy i końcowy przedziału czasu. Klikając przycisk strzałki pól łączonych, można wyświetlać kalendarz dla czasu początkowego i końcowego.
2. Datę można ustawić po lewej stronie kalendarza.
 - a) Przyciskami strzałek można wybrać miesiąc i rok.
 - b) Odpowiednie dni są następnie aktualizowane dla miesiąca.
 - c) Aby wybrać dzień, należy go kliknąć w kalendarzu.
3. Po prawej stronie obok kalendarza znajduje się ustawienie czasu. Dla godzin, minut i sekund podane są pola łączone. W celu zmiany czasu, otworzyć przyciskami strzałek odpowiednie menu wyboru i ustawić żadaną godzinę, minutę i sekundę.

4. Po zmianie ustawień można je przejąć, naciskając przycisk z **zielonym haczykiem**. Następnie wykresy zostają załadowane dla nowego przedziału czasowego.
5. Aby odrzucić ustawienie, można anulować operację, naciskając przycisk z **czerwonym X**.

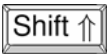
- **Przesuwanie przedziału czasowego**

**Cała strona do tyłu**

W przedziale czasowym cała wyświetlana strona zostaje przesunięta w lewo w stronę przeszłości. Funkcję tę można wykonać również naciskając przycisk **Ekran w dół** ().

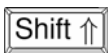
**Do tyłu**

W przedziale czasowym cała wyświetlana strona zostaje przesunięta w lewo w stronę przeszłości.

Funkcję tę można wykonać również naciskając jednocześnie przycisk **Shift** i **Ekran w dół** ( + ).

Do przodu

W przedziale czasowym jedna dziesiąta wyświetlanej strony, co jest równoznaczne z jedną podziałką siatki, zostaje przesunięta w lewo w stronę przeszłości.

Funkcję tę można wykonać również naciskając jednocześnie przycisk **Shift** i **Ekran w górę** ( + ).

**Cała strona do przodu**

Przedział czasowy zostaje przesunięty o jedną całą stronę w prawo w stronę przyszłości. Funkcję tę można wykonać również naciskając przycisk **Ekran w górę** ().

- **Stałe przedziały czasowe**

W widok wykresów można zmieniać przedział czasowy nad symbolem **Przedziały czasowe** w nagłówku. Naciśnięcie przycisku powoduje wyświetlenie menu ze zdefiniowanymi przedziałami czasowymi. W tym miejscu można wybrać żądany obszar, klikając myszą.

Wykresy te są ładowane na nowo z aktualnym czasem jako punktem końcowym czasu.



Rys. 12-12: Przedziały czasowe

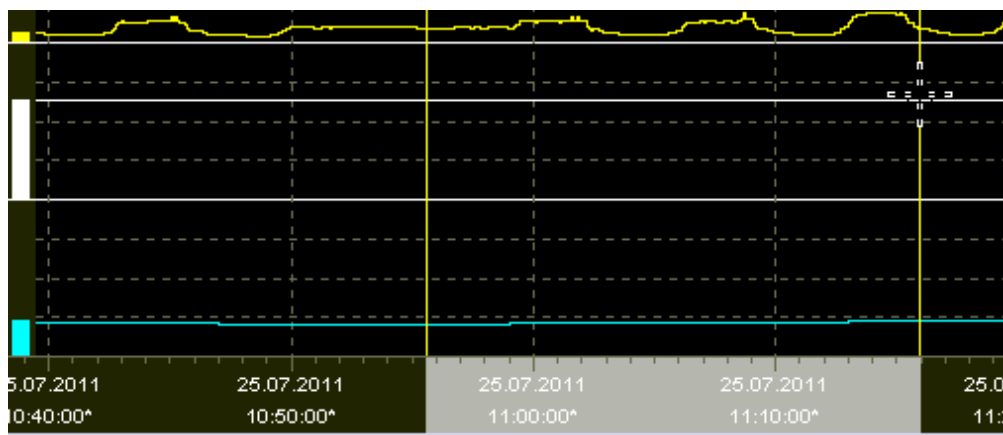
- **Przesuwanie przedziału czasowego myszą**

Ponadto można zmieniać przedział czasowy również bezpośrednio za pomocą osi czasu. Po kliknięciu lewym przyciskiem myszy i przesunięciu myszy w lewo lub w prawo, widok przesuwają się o drogę, którą przebył wskaźnik myszy.

- **Zbliżenie przedziałów czasowych**

W widoku wykresów można zbliżać poszczególne obszary. Dotyczy to przedziału czasowego (osi czasu). Orientację przy ustalaniu punktu startowego i końcowego przedziału czasowego ułatwia linijka, która jest widoczna przy wskaźniku myszy jako pionowa, przerywana linia.

1. Aby zbliżyć przedział czasowy, kliknąć w widoku wykresów lewym przyciskiem myszy miejsce, od którego zaczyna się zbliżany obszar.
2. Linijka zmienia się z przerywanej na ciągłą.
3. Z wciśniętym przyciskiem myszy, przeciągnąć wskaźnik myszy do pozycji w przeglądzie wykresów, w której ma kończyć się zbliżany obszar. Zbliżany obszar należy przeciągać przy tym od lewej do prawej.
4. Po osiągnięciu punktu końcowego można zwolnić lewy przycisk myszy. Wybrany obszar zostaje zbliżony na osi czasu.



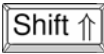
Rys. 12-13: Zbliżenie

- **Zbliżenie zakresu pomiaru**

Podobnie, jak przedział czasowy, można również zbliżać zakres pomiaru. Orientację przy ustalaniu punktu startowego i końcowego zakresu pomiaru ułatwia linijka, która jest widoczna przy wskaźniku myszy jako pozioma, przerywana linia.

1. W celu zbliżenia zakresu pomiaru, należy przytrzymać przycisk  - na klawiaturze i przytrzymać. Ustawić punkt początkowy zbliżanego obszaru, klikając myszą przegląd wykresów. Należy przy tym pamiętać, aby rozciągnąć obszar Y od dołu do góry.
2. Linijka zmienia się z przerywanej na ciągłą.
3. Z wciśniętym przyciskiem myszy, przeciągnąć wskaźnik myszy do pozycji w przeglądzie wykresów, w której ma kończyć się zbliżany obszar.
4. Po osiągnięciu punktu końcowego można zwolnić lewy przycisk myszy. Wybrany obszar zostaje zbliżony w zakresie pomiaru

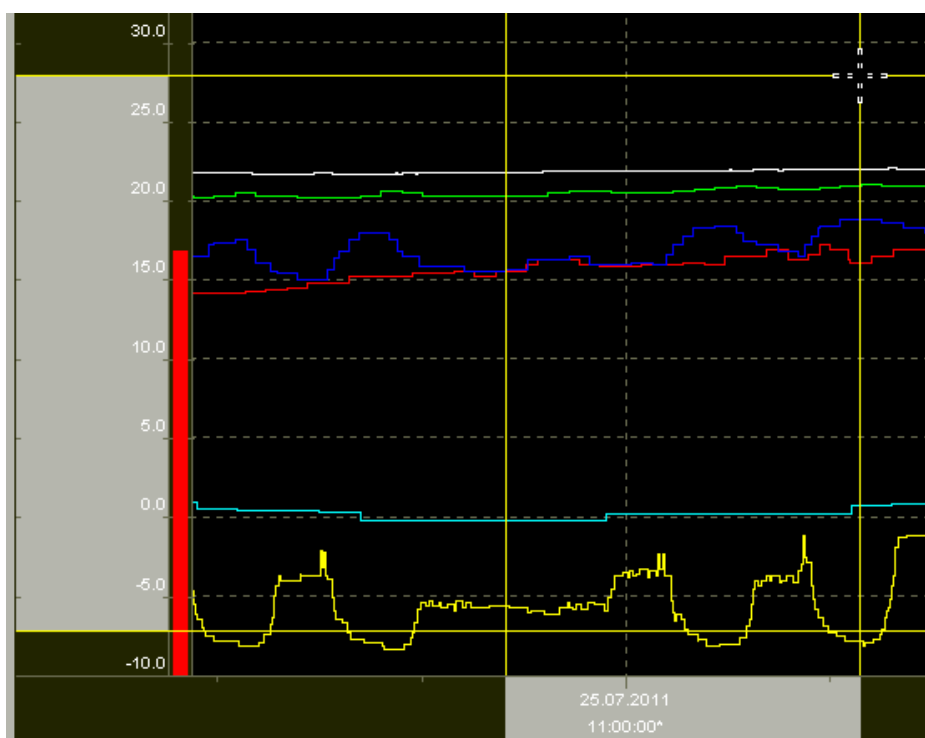
- **Zbliżenie przedziału czasowego i zakresu pomiaru**

1. W celu zbliżenia obu obszarów należy nacisnąć  - na klawiaturze i przytrzymać. Ustawić punkt początkowy zbliżanego obszaru, klikając myszą przegląd wykresów. Należy przy tym pamiętać, aby rozciągnąć obszar Y od dołu do góry.
2. Z wciśniętym przyciskiem myszy, przeciągnąć wskaźnik myszy do pozycji w przeglądzie wykresów, w której ma kończyć się zbliżany obszar.
3. Podczas rozciągania, zbliżany obszar jest wskazywany na osi Y przez dwie poziome linie i oznaczenie.
4. Po osiągnięciu punktu końcowego można zwolnić lewy przycisk myszy. Wybrany obszar zostaje zbliżony.



Jeżeli aktywna jest prezentacja Split, zbliżanie obu wycinków wykresów jest niemożliwe. Jeżeli funkcja ta jest włączona, należy ją wyłączyć.





Rys. 12-14: Zbliżenie

- **Cofanie zbliżenia**

Oba zbliżane zakresy można również stopniowo oddalać. Aby cofnąć zbliżenie na osi czasu, nacisnąć przycisk **Wstecz** () na klawiaturze. Przy jednocześnie wciśniętym przycisku  oddalić stopniowo oś Y.

12.3.7 Pokaż listę wykresów



Wyświetlając tabelę konfiguracji można uzyskać lepszy przegląd aktualnie wyświetlanych wykresów w prezentacji. W tym celu kliknąć symbol **Pokaż listę wykresów** w nagłówku. Otwiera się okno dialogowe **Lista wykresów**.

Lista krzywych						
Trend	Początek OD	Koniec OD	Jedn.	Status	Tdiff	
././Sensors/RoomTemp_9/R_RoomTemp/Curve	0.00	40.00	°C	OK	-0.000	
././Sensors/RoomTemp_10/R_RoomTemp/Curve	0.00	40.00	°C	OK	-0.000	
././Sensors/RoomTemp_11/R_RoomTemp/Curve	0.00	40.00	°C	OK	-0.000	
././Sensors/Negpressure_1/R_Negpressure/Curve	0.00	100.00	Pa	OK	-0.000	
././AirExhaustZ1/R_RealActTemp/Curve	0.00	40.00	°C	OK	-0.000	
././AirExhaustZ1/R_Ventilation/Curve	0.00	100.00	%	OK	-0.000	

☐ MYSQL-INFO

Rys. 12-15: Lista wykresów

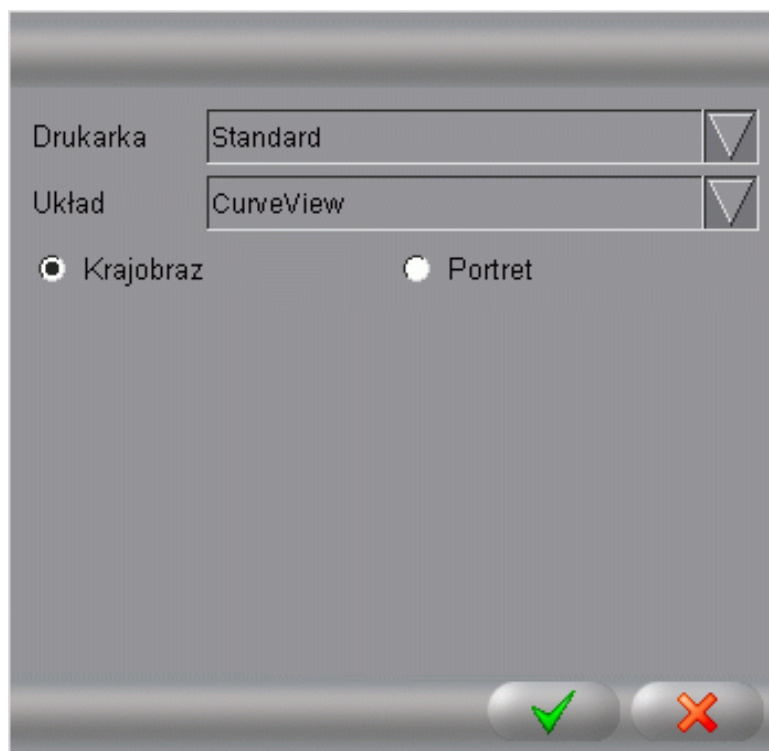
W tym oknie dialogowym można oglądać konfiguracje wszystkich wykresów w tej prezentacji. Wskazywana jest nazwa wykresu z wybranym wskaźnikiem adresu (względny lub absolutny). Po kliknięciu myszą wartości w obrębie tej listy, pojawia się okno dialogowe **Ustawienia właściwości wykresu**, w którym można dokonywać ustawień. Zmiany te mają natychmiastowy wpływ na listę wykresów.

12.3.8 Drukowanie



Przegląd wykresów można wydrukować na podłączonej drukarce. Za pomocą funkcji **Drukuj przegląd wykresów** widocznej w nagłówku, można definiować wygląd wydruku, wybierać drukarkę oraz wysyłać polecenie wydruku.

1. W pierwszym polu należy wybrać skonfigurowaną **drukarkę**. Standardowo jest wybrana drukarka **Standard**.
2. W funkcji **Układ** można określić, czy ma być drukowany tylko aktualny **CurveView** z liniami lub **CurveFullView** z indeksem.
3. Za pomocą funkcji **krajobraz** i **portret** można wybrać, czy dane mają być drukowane w formacie pionowym czy poziomym.
Standardowo wybrany jest **krajobraz**.
4. Polecenie wydruku można uruchomić **zielonym haczykiem** lub przerwać **czerwonym X**. Po anulowaniu menu zostanie zamknięte.



Rys. 12-16: Drukowanie



W celu wydrukowania wykresów, na powierzchni ekranu automatycznie pojawia się inne tło, aby zminimalizować zużycie tuszu / tonera podczas drukowania.

12.4 Zapisywanie przeglądu wykresów

Aby obserwować w sposób ciągły zestawione przeglądy wykresów, można zapisywać te konfiguracje.



Rys. 12-17: Zapisywanie wykresu

1. W tym celu za pomocą liczby 1-10 wybrać w dole ekranu żądany przegląd wykresów.
2. Tworzenie widoku wykresu
3. Aby przypisać przegląd wykresów do określonego tematu, należy w polu na dole obok przycisku **Zapisz** wprowadzić nazwę dla zestawienia i potwierdzić za pomocą  .
4. Po dokonaniu wszystkich ustawień, nacisnąć przycisk **Zapisz**.

12.5 Zapisywanie przeglądu wykresów

Aby można było załadować zapisany widok wykresu dla innych budynków, można zapisywać widoki wykresów pod liczbą 1-10 i załadować je ponownie.

- **Zapisać**

W przeglądzie wykresów można zapisać wykresy w 5 różnych miejscach pamięci. W tym celu kliknąć przycisk z **żółtą strzałką**. Następnie wybrać jedno z 5 miejsc pamięci i potwierdzić **żółtą strzałką** w menu.



Rys. 12-18: Zapisywanie zestawienia

- **Ładowanie**

Zapisane zestawienie obszaru funkcji można załadować w dowolnym budynku. W tym celu w przeglądzie wykresów, w którym ma zostać załadowane zestawienie, kliknąć przycisk z **zieloną strzałką**. Następnie można wybrać zestawienie, które ma zostać otwarte, i potwierdzić **zieloną strzałką** w menu.



Uwaga!

Dostępne ustawienia wykresów zostają nadpisane.



Rys. 12-19: Ładowanie zestawienia

13 Ustawienia alarmów



W ustawieniach alarmów dla odpowiednich obszarów można wybierać, które alarmy mają być aktywne i kiedy mają się pojawiać. Dodatkowo można podać w tym miejscu, czy alarm ma być sygnalizowany przez urządzenie alarmowe, czy też przesyłany e-mailem do użytkownika.



Uwaga!

Wszystkie alarmy są aktywne standardowo.

Przed dezaktywacją alarmu należy koniecznie sprawdzić, czy na pewno nie jest on potrzebny.

Dzięki alarmom można wcześniej rozpoznać problemy potencjalnie zagrażające zdrowiu zwierząt. Nie powinno się uważać, że alarmy przeszkadzają w pracy, lecz powinny one ułatwić utrzymanie efektywności budynku na stałym, wysokim poziomie.

07.12.2012 12:28:25.150 House04 Klimatyzacja: Czujnik prędk.pow. Uszkodzony (Przerwanie kabla) A:18 Q:5

USTAWIENIA ALARMU

Nr	Opis alarmu	Hardware	Opóźnienie	Dzień rozpoczęcia	Wiadomość
Nr 1	Wylot powietrza Jednostka odpowietrzająca Zal. od pog. Uszczelniony	☒ ☐	0 s	-2	MAIL1
Nr 2	Wylot powietrza : Z1 Maks. odchylenie wart. temp. w str. 1 przekr.	☒ ☐	0 s	-2	MAIL1
Nr 3	Wylot powietrza : Z1 Min. odch.wart.temp. w strefie 1 pon.doln.wart.	☒ ☐	0 s	-2	MAIL1
Nr 4	Wylot powietrza : Z2 Maks. odchylenie wart. temp. w str. 2 przekr.	☒ ☐	0 s	-2	MAIL1
Nr 5	Wylot powietrza : Z2 Min. odch.wart.temp. w strefie 2 pon.doln.wart.	☒ ☐	0 s	-2	MAIL1
Nr 6	Czujniki : PrPrzPow (1) Czujnik prędk.pow. Uszkodzony (Przerwanie kabla)	☒ ☐	0 s	-2	MAIL1
Nr 7	Czujniki : PrPrzPow (1) Prędkość powietrza Zbyt wysoki	☒ ☐	1 s	-2	MAIL1
Nr 8	Czujniki Różnica temp. w budynkach przekroczona	☒ ☐	0 s	-2	MAIL1
Nr 9	Czujniki : CO2 (1) Czujnik CO2 Uszkodzony (Przerwanie kabla)	☒ ☐	0 s	-2	MAIL1
Nr 10	Czujniki : CO2 (1) CO2 Zbyt wysoki	☒ ☐	1 s	-2	MAIL1
Nr 11	Czujniki : Otwarcie awar(1) Otw. awar. Uwolniony	☒ ☐	0 s	-2	MAIL1

Budynek 07.12.2012 12:30:14* (4)

Rys. 13-1: Ustawienia alarmów

13.1 Ustawianie alarmów

W każdym z obszarów istnieją różne alarmy, które można ustawiać na tej liście. Aby nie stracić orientacji, alarmom są przypisane liczby. Jeżeli w danym obszarze występuje ponad 11 alarmów, po prawej stronie pojawia się pasek, za pomocą którego można przesuwając listę alarmów w górę lub w dół.

Na liście struktura wszystkich alarmów jest identyczna. Dla każdego alarmu istnieją te same możliwości ustawień.

Wylot powietrza : Z2	HARDWARE	☒	DZIEŃ ROZPOCZ	-2	MAKSIMUM	5.00
Maks. odchylenie wart. temp. w str. 2 przekr.	OPROGRAMC	☒	OPÓŹNIENIE	0 s	WIADOMOŚĆ	MAIL1
Wylot powietrza : Z2	HARDWARE	☒	DZIEŃ ROZPOCZ	-2	MINIMUM	5.00
Min. odch.wart.temp. w strefie 2 pon.doln.wart.	OPROGRAMC	☒	OPÓŹNIENIE	0 s	WIADOMOŚĆ	MAIL1

Rys. 13-2: Ustawianie alarmów

- Opis alarmu**

Pierwsza kolumna opisuje, w jakim obszarze został wywołany alarm i jakiego dotyczy on podzespołu. Poniżej znajduje się opis alarmu.

Przykład (patrz różowe pole):

Czujniki (obszar) : Termostat bezpieczeństwa (podzespół)
Termostat bezpieczeństwa wyzwolony (opis)

Wylot powietrza : Z2
Maks. odchylenie wart. temp. w str. 2 przekr.
Wylot powietrza : Z2
Min. odch.wart.temp. w strefie 2 pon.doln.wart.

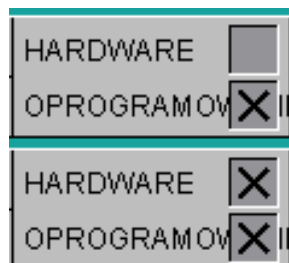
Rys. 13-3: Opis alarmów



Jeżeli tło pola jest różowe, tak jak na tym przykładzie, to alarm jest aktywny. W wierszu alarmów pojawia się alarm z opisem. Jeżeli tło pola jest szare, tak jak na tym przykładzie, to alarm jest nieaktywny.

- **Zachowanie alarmów**

Druga kolumna opisuje, czy alarm jest wskazywany tylko przez komunikat (SOFTWARE) na wierszu alarmów, czy też ma zostać włączony również przekaźnik alarmowy (HARDWARE).



Rys. 13-4: Zachowanie alarmów



Uwaga!

Jeżeli alarm sprzętowy jest aktywny, należy zawsze dodatkowo aktywować alarm programowy. W przeciwnym wypadku na pierwszy rzut oka nie można rozpoznać, dlaczego uruchomił się przekaźnik alarmowy.

– **Alarm HARDWARE (sprzętowy)**



W przypadku alarmu sprzętowego, wyzwala się przekaźnik alarmowy, który przesyła błąd do urządzenia alarmowego. Przekreślony symbol alarmu po lewej stronie ekranu widoczny jest w czerwonym tle. Jeżeli nie można usunąć alarmu, należy odblokować przekaźnik alarmowy dla nowych alarmów. W tym celu nacisnąć przycisk. Po zwolnieniu przekaźnika alarmowego, czerwona ramka wokół przycisku znika.



Uwaga!

Przed dezaktywacją alarmu sprzętowego należy koniecznie pamiętać o tym, że po dezaktywacji urządzenie alarmowe nie będzie już wysyłać **żadnych powiadomień**. Dlatego należy dezaktywować tylko alarmy, które nie zagrażają życiu zwierząt oraz funkcjom urządzenia.



Uwaga!

W przypadku wyzwolenia alarmu sprzętowego, należy zwolnić przekaźnik alarmowy, aby nowe alarmy były przesyłane do urządzenia alarmowego.

– **Alarm programowy (OPROGRAMOWANIE)**

Jeżeli aktywny jest alarm programowy, symbol ustawienia alarmu oraz symbol obszaru są widoczne w czerwonym obramowaniu.

	Uwaga! Przed dezaktywacją alarmu programowego należy koniecznie pamiętać o tym, że po dezaktywacji urządzenie alarmowe nie będzie już wysyłać żadnych powiadomień. Należy dezaktywować tylko alarmy, które nie zagrażają życiu zwierząt oraz funkcjom urządzenia.
---	---

• **Dzień rozpoczęcia i opóźnienie**

W trzeciej kolumnie można podać, od którego dnia produkcji ma być aktywny alarm (dzień rozpoczęcia). Ponadto dla każdego alarmu można tu ustawić czas opóźnienia, który spowoduje wyzwolenie alarmu dopiero po czasie opóźnienia np. 300 sekund (opóźnienie).

DZIEŃ ROZPOCZĘ	-2
OPÓŹNIENIE	1 s
DZIEŃ ROZPOCZĘ	-2
OPÓŹNIENIE	300 s

Rys. 13-5: Dzień rozpoczęcia i opóźnienie

- **Granice alarmu**

W ostatniej kolumnie można wprowadzić granicę alarmu, jeżeli nie została jeszcze zdefiniowana w ustawieniach. Poszczególne możliwości ustawień zależą od danego alarmu.

- **Minimum i maksimum**

Granice minimum i maksimum są ustawiane, aby wyzwać alarm, jeżeli np. temperatura w budynku wykroczy poza określony zakres.

MAKSIMUM	5.00
WIADOMOŚĆ	MAIL1 ▼
MINIMUM	5.00
WIADOMOŚĆ	MAIL1 ▼

Rys. 13-6: Minimum Maksimum



Uwaga!

Konieczne zwracać uwagę, aby wartości były ustawione w sposób rozsądny, ponieważ w przeciwnym wypadku alarm może nie zostać nigdy wywołany.

- **Odwrócić**

Odwrócenie alarmu możliwe jest w przypadku wolnych alarmów Wolne alarmy służą do sygnalizowania stanów specyficznych dla klienta, np. „Brama otwarta”. Ponieważ alarmy cyfrowe muszą być aktywowane przez sygnał stały (nieodwrócony) lub opadający (odwrócony), można podawać tutaj, który sygnał ma uaktywniać alarm.

WIADOMOŚĆ	MAIL1 ▼
ODWRÓCIĆ	☐
WIADOMOŚĆ	MAIL1 ▼

Rys. 13-7: Odwrócić



Uwaga!

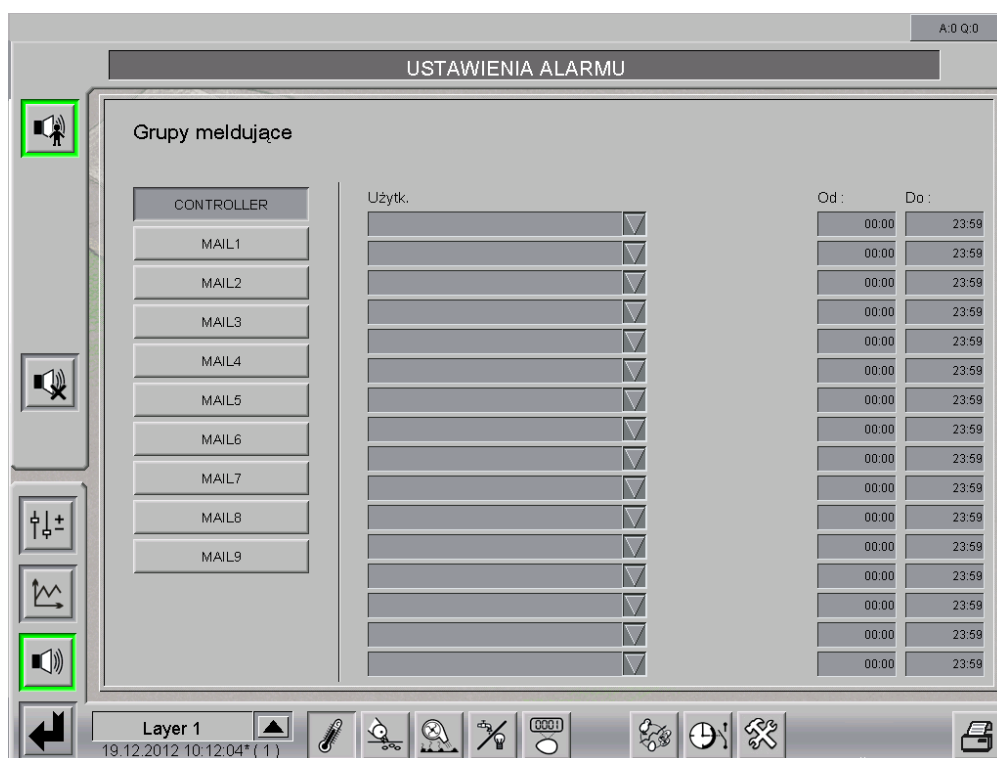
Odwrócenie alarmu ustawia się przy uruchomieniu i później nie ma potrzeby jego zmiany.

13.2 Alarm e-mail



Alarm e-mail służy do sygnalizowania alarmów wskazywanych w wierszu alarmów użytkownikowi, który siedzi przy komputerze lub nosi smartfona. Za pomocą przycisku z syreną oraz postaci po lewej stronie na górze ekranu można zdefiniować, który użytkownik należy do której grupy wiadomości i ma otrzymać wiadomość e-mail.

Aby e-maile były wysyłane, należy wpisać dane konta e-mail nadawcy w systemie FarmController. Ustawień tych powinien dokonać technik serwisu.



Rys. 13-8: Alarm e-mail

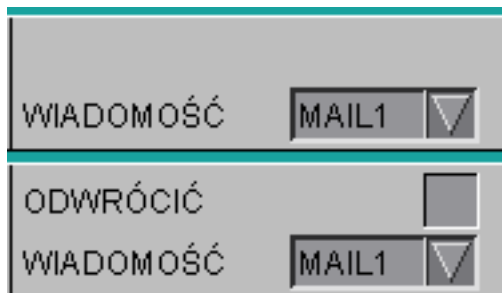


Uwaga!

Alarm e-mail nie zastępuje urządzenia alarmowego ani telefonu. Alarm służy wyłącznie celom informacyjnym, ponieważ jest wskazywany jego rodzaj.

13.2.1 Grupa meldująca

Poprzez grupy odbiorców, którzy mogą być przypisywani dowolnym alarmom poprzez pole Wiadomość oraz ustawienia alarmu, można zgłaszać alarmy różnym użytkownikom. W przypadku przełączenia grupy odbiorców przyciskami, zmieniają się również ustawienia użytkowników.



Rys. 13-9: Ustawienia alarmów - Wiadomość

- **Użytkownik**

Jeżeli dla użytkownika w Zarządzaniu użytkownikami podany jest adres e-mail (rozdział), można go wybierać za pomocą pola **Użytkownik**. W ten sposób każdej grupie odbiorców można przypisać 16 użytkowników.

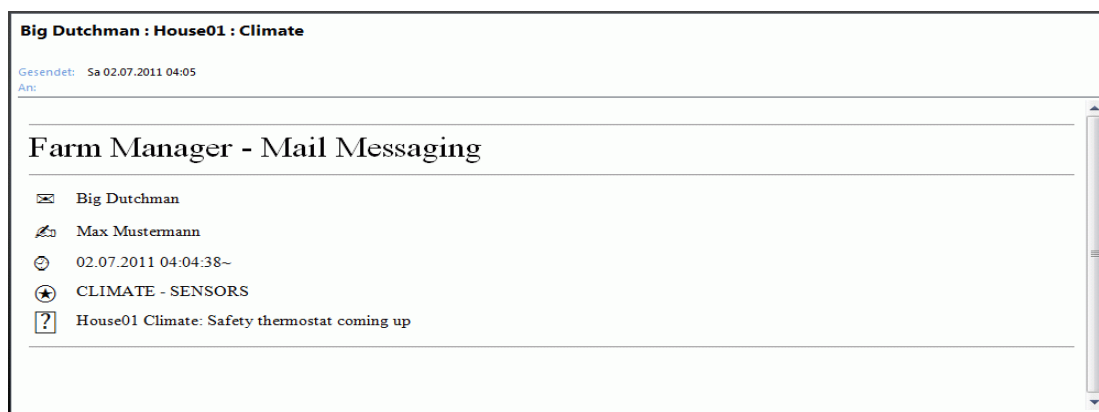
- **Przedział czasowy**

Za pomocą przedziałów czasowych można definiować, od kiedy (hh:mm) do kiedy (hh:mm) dany użytkownik ma otrzymywać e-maile. W ten sposób można przypisać do jednej grupy alarmów różnych użytkowników, którzy pracują na różnych zmianach.

13.2.2 Format e-maila:

Format wysyłanego e-maila jest zawsze identyczny i ma przejrzystą strukturę:

- **Temat**
Tematem jest nazwa gospodarstwa, nazwa budynku i obszar funkcji.
- **Nagłówek**
Nagłówek informuje, że e-mail pochodzi od funkcji Mail Messaging urządzenia FarmManager.
- **Gospodarstwo**
Przy kopercie znajduje się nazwa gospodarstwa.
- **Użytkownik**
Przy ręce znajduje się nazwa odbiorcy zgodnie z Zarządzaniem Użytkownikami.
- **Czas**
Zegar informuje, kiedy został wyzwolony alarm.
- **Zakres**
Przy gwiazdce podany jest obszar, w którym został wyzwolony alarm.
- **Komunikat**
Znak zapytania informuje o komunikacie alarmu, który był wyświetlany również w wierszu alarmów.



Rys. 13-10: Format e-maila:

14 Historia komunikatów



Historia komunikatów służy do wyświetlania komunikatów i alarmów, które zostały zarejestrowane w przeszłości. Do wywoływania menu służy symbol Alarmy / komunikaty przy dolnym brzegu ekranu. Po otwarciu listy pojawiają się historyczne komunikaty z ostatniej godziny.

MELDUNKI

Maska standardowa [Sortuj]

Time	ID	Priority	Description
22.03.2012 15:47:17*	00001	80	House01 Klimatyzacja: Wolny alarm
22.03.2012 15:47:17*	00002	80	House01 Klimatyzacja: Wolny alarm
22.03.2012 15:41:17*	00003	1	Plc01 House01 : Brak połączenia z ukł. sterow.
22.03.2012 15:35:17*	00004	102	House01 Przełącznik czasu 1 : Sterowanie automatyczne
22.03.2012 15:35:17*	00005	102	House01 Zaopatrzenie: Sterowanie automatyczne Światło
22.03.2012 15:35:17*	00006	104	House01 Produkcja : Produkcja trwa
22.03.2012 15:29:17*	00007	102	House01 Karmienie: Łańcuchowy przenośnik paszowy grupa 9 Sterowanie automatyczne
22.03.2012 15:29:17*	00008	102	House01 Karmienie: Łańcuchowy przenośnik paszowy grupa 8 Sterowanie automatyczne
22.03.2012 15:29:17*	00009	102	House01 Karmienie: Łańcuchowy przenośnik paszowy grupa 7 Sterowanie automatyczne
22.03.2012 15:29:17*	00010	102	House01 Karmienie: Łańcuchowy przenośnik paszowy grupa 6 Sterowanie automatyczne
22.03.2012 15:29:17*	00011	102	House01 Karmienie: Łańcuchowy przenośnik paszowy grupa 5 Sterowanie automatyczne
22.03.2012 15:29:17*	00012	102	House01 Karmienie: Łańcuchowy przenośnik paszowy grupa 4 Sterowanie automatyczne
22.03.2012 15:29:17*	00013	102	House01 Karmienie: Łańcuchowy przenośnik paszowy grupa 3 Sterowanie automatyczne
22.03.2012 15:29:17*	00014	102	House01 Karmienie: Łańcuchowy przenośnik paszowy grupa 2 Sterowanie automatyczne
22.03.2012 15:29:17*	00015	102	House01 Karmienie: Łańcuchowy przenośnik paszowy grupa 12 Sterowanie automatyczne
22.03.2012 15:11:17*	00016	102	House01 Karmienie: Łańcuchowy przenośnik paszowy grupa 11 Sterowanie automatyczne
22.03.2012 15:11:17*	00017	102	House01 Karmienie: Łańcuchowy przenośnik paszowy grupa 10 Sterowanie automatyczne
22.03.2012 15:11:17*	00018	102	House01 Karmienie: Łańcuchowy przenośnik paszowy grupa 1 Sterowanie automatyczne
22.03.2012 15:11:17*	00019	102	House01 Karmienie: Napędzanie kolumn paszowych (Ślimak poprz 1) Sterowanie automatyczne
22.03.2012 14:59:17*	00020	104	House01 MieszPnePrzód: Osuszanie pomiotu rozpoczęte
22.03.2012 14:59:17*	00021	102	House01 MieszPnePrzód: Kłapy Sterowanie automatyczne (Mkser 1)
22.03.2012 14:59:17*	00022	101	House01 MieszPnePrzód: Wentylacja włączona (Mkser 1)
22.03.2012 14:59:17*	00023	102	House01 MieszPnePrzód: Wentylator Sterowanie automatyczne (Mkser 1)
22.03.2012 14:59:17*	00024	102	House01 Zbiórnia: Przenośnik taśmowy 1 Sterowanie automatyczne
22.03.2012 14:59:17*	00025	102	House01 Klimatyzacja: Termostat 1 Sterowanie automatyczne
22.03.2012 14:47:17*	00026	80	House01 Klimatyzacja: Wolny alarm

SERVER: 1/1 ARCHIVE: 1
ALARM PR. PRZEDZIAŁ: 00002

Budynek 1
23.03.2012 08:53:14* (31)

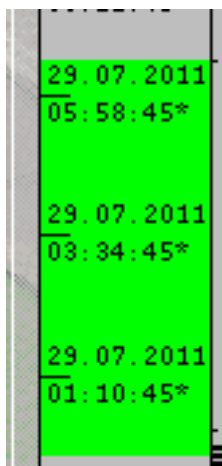
Rys. 14-1: Komunikaty

14.1 Struktura historii komunikatów

- **Skala czasu**

W lewym obszarze historii komunikatów znajduje się oś czasowa, informująca o przedziale czasowym komunikatów. Na górze podany jest przy tym punkt początkowy ustawionego obszaru, a na dole punktu końcowy.

- **Widoczny obszar**

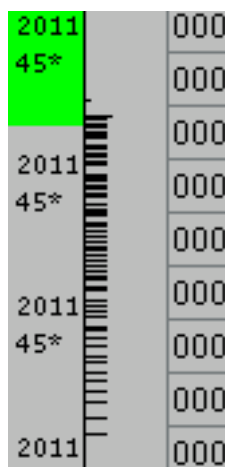


Ponieważ komunikaty pojawiają się w postaci listy, w przypadku większej liczby komunikatów nie można zobaczyć całej listy. Przy pomocy paska przy prawej krawędzi ekranu można przesuwając listę myszą do dołu. Aktualnie widoczne komunikaty na liście pokrywają określony przedział czasowy. Ten przedział czasowy na skali czasu widoczny jest jako zielony obszar. Im większy jest ten obszar, tym mniejsza jest też liczba komunikatów, które przypadają na ten przedział czasu. Przedział czasowy staje się też odpowiednio mniejszy, jeżeli wystąpiło w nim dużo komunikatów.



Gdy lista jest wyświetlana w czasie rzeczywistym (tryb Online), widoczny obszar nie jest wyświetlany.

- **Pasek podziału**



Bezpośrednio obok skali czasu znajduje się wykres służący do podziału załadowanych komunikatów w wybranym przedziale czasowym. Linia zerowa wykresu symbolizuje przy tym lewą stronę. Im mniej komunikatów przypada na określony czas, tym dłuższy jest w tym miejscu pasek podziału. Dzięki temu paskowi podziału można np. rozpoznać, w których obszarach może występować bardzo dużo lub niewiele komunikatów.





Gdy lista jest wyświetlana w czasie rzeczywistym (tryb Online), podział nie jest wyświetlany.

- Numeracja**

00005	29.0
00006	29.0
00007	29.0
00008	29.0
00009	29.0
00010	29.0
00011	29.0
00012	29.0
00013	28.0

Pole po prawej stronie obok paska podziału nie odnosi się do całej skali czasu, ale do wycinka listy, który jest aktualnie wyświetlany. Podczas ładowania strony wszystkim komunikatom wyświetlanym w przedziale czasowym przypisany jest numer. W ten sposób nawet przy dużej ilości wyświetlanych komunikatów można zachować orientację.

- Czas**

Potem wyświetlany jest czas wystąpienia komunikatu. W tej liście komunikaty **przychodzące i odchodzące** są wyświetlane oddzielnie. Aby uzyskać lepszy przegląd komunikatów, różne ich typy są widoczne w różnych kolorach.

03.07.2011 19:50:27.549~
06.07.2011 16:27:41.172~
03.07.2011 19:50:28.089~
03.07.2011 19:50:31.102~

Komunikaty **przychodzące** (pomarańczowe)

Komentarze (granatowe)

Komunikaty **wychodzące** (błękitne)

Komunikaty **potwierdzone** (beżowe)

- Komunikat**

Po kolumnie z czasem znajdują się dwie następne kolumny z priorytetem i tekstem komunikatu. Priorytet dodatkowo informuje, z jakim kolorem tła wyświetlany jest komunikat.

80	House01 Klimatyzacja: Wolny alarm
80	House01 Klimatyzacja: Wolny alarm
1	Plc01 House01 : Brak połączenia z ukl. sterow.
102	House01 Przełącznik czasu 1 : Sterowanie automatyczne
102	House01 Zaopatrzenie: Sterowanie automatyczne Światło
104	House01 Produkcja : Produkcja trwa
102	House01 Karmienie: Łańcuchowy przenośnik paszowy grupa 9 Sterowanie automatyczne
102	House01 Karmienie: Łańcuchowy przenośnik paszowy grupa 8 Sterowanie automatyczne
102	House01 Karmienie: Łańcuchowy przenośnik paszowy grupa 7 Sterowanie automatyczne

Rys. 14-2: Komunikat

14.2 Widok komunikatu

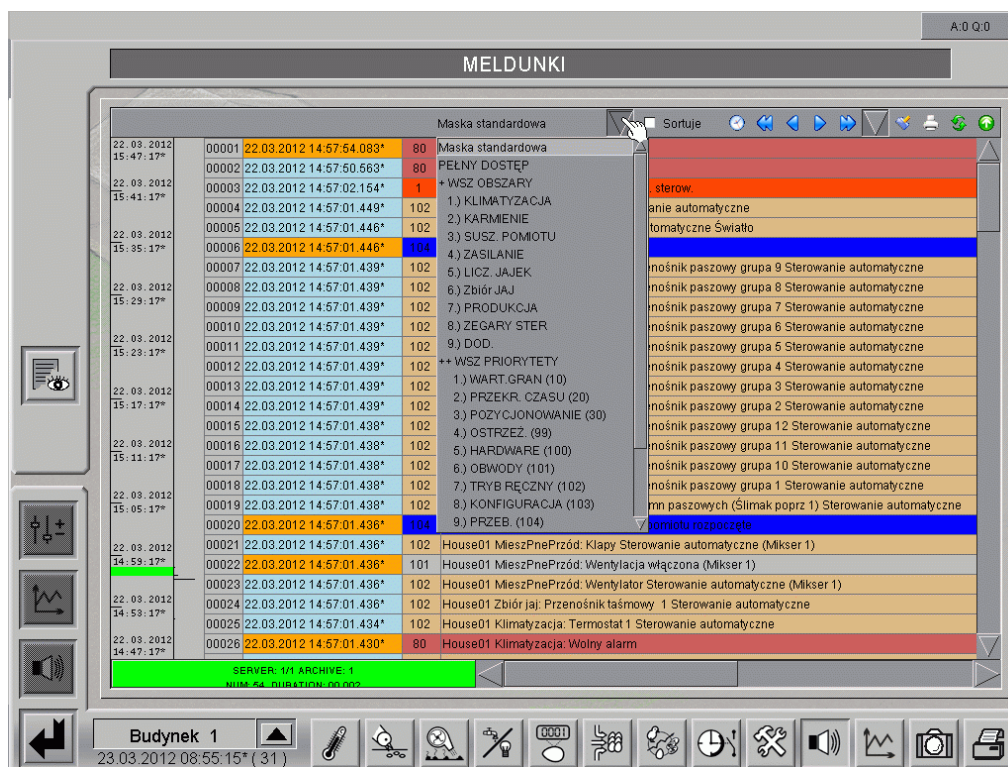
W nagłówku historii komunikatów można zmieniać widok, co ułatwia analizę.

14.2.1 Filtrowanie komunikatów

Historia komunikatów standardowo wyświetla komunikaty wszystkich obszarów (maska standardowa). Jeżeli wyszukiwane są określone komunikaty, można w tym miejscu filtrować obszar, który ma być oglądany.

Aby aktywować filtr, należy kliknąć strzałkę obok **aktywnego filtra** (tutaj: Maska standardowa) oraz wybrać żądany priorytet (++ PRIORYTETY) lub obszar (++ OBSZAR), który ma zostać wyświetlony. Dodatkowo poprzez obszary można ustawiać filtry według priorytetów.

Wszystkie filtry zostają wyzerowane poprzez wybór nowego obszaru lub maskę standardową, lub poprzez aktywację pełnego dostępu.



Rys. 14-3: Filtrowanie komunikatu

14.2.2 Sortowanie

W historii komunikatów, komunikaty są wyświetlane jeden za drugim. Między komunikatami **przychodzącymi**, **komentarzami**, **odchodzącymi** i **potwierdzonymi** po pewnym czasie mogą pojawiać się nowe komunikaty, wskutek czego komunikaty te nie są już wyświetlane razem. Za pomocą funkcji **sortowanie** można połączyć ze sobą wszystkie komunikaty, które przynależą do siebie.



Rys. 14-4: Sortowanie

14.2.3 Ustawianie czasu

W skali czasu obowiązuje podział dziesiętny. Opis przewiduje, że pod każdym podziałem można wpisać datę i godzinę.

W nagłówku znajduje się kilka symboli, które umożliwiają nawigację w skali czasu.

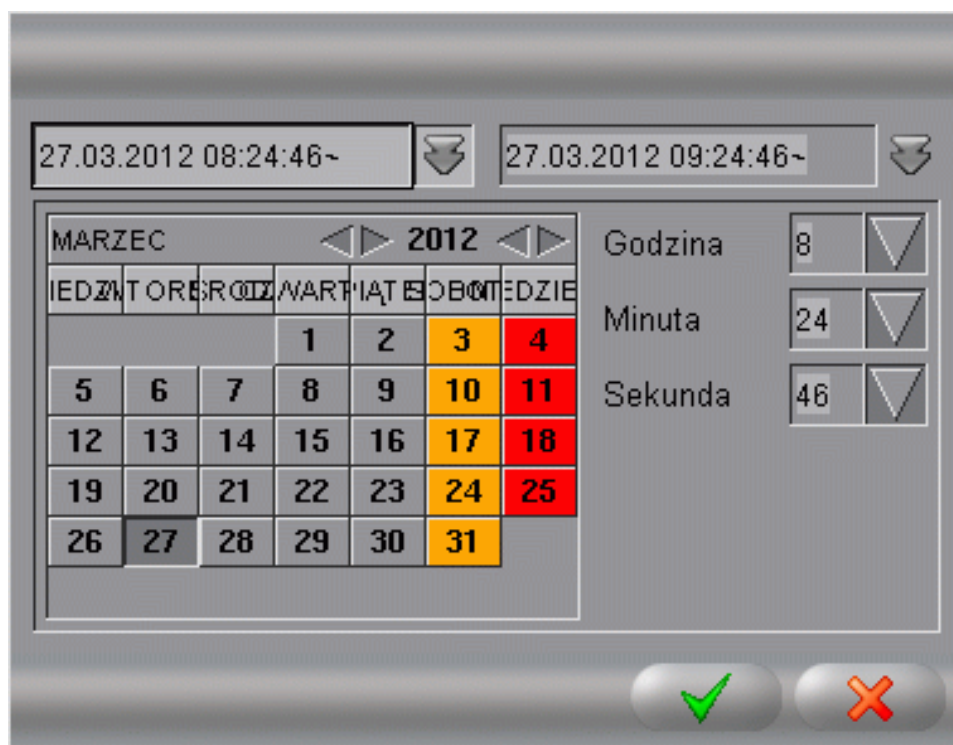


Rys. 14-5: Ustawianie czasu

- **Ustawianie przedziału czasu w kalendarzu**



Za pomocą funkcji kalendarza można ustawić wolny przedział czasowy. W tym celu kliknąć przycisk z zegarem w nagłówku. Po wywołaniu godziny i kalendarza, wskazywane jest standardowe pole dialogowe do ustawiania przedziału czasowego.



Rys. 14-6: Funkcja kalendarza

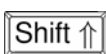
1. Za pomocą dwóch pól łączonych w górnej części kalendarza można definiować czas początkowy i końcowy przedziału czasu. Klikając przycisk strzałki pól łączonych, można wyświetlać kalendarz dla czasu początkowego i końcowego.
2. Datę można ustawić po lewej stronie kalendarza.
 - a) Przyciskami strzałek można wybrać miesiąc i rok.
 - b) Odpowiednie dni są następnie aktualizowane dla miesiąca.
 - c) Aby wybrać dzień, należy go kliknąć w kalendarzu.
3. Po prawej stronie obok kalendarza znajduje się ustawienie czasu. Dla godzin, minut i sekund podane są pola łączone. W celu zmiany czasu, otworzyć przyciskami strzałek odpowiednie menu wyboru i ustawić żądaną godzinę, minutę i sekundę.
4. Po zmianie ustawień można je przejść, naciskając przycisk z **zielonym haczykiem**. Następnie wykresy zostają załadowane dla nowego przedziału czasowego.
5. Aby odrzucić ustawienie, można anulować operację, naciskając przycisk z **czerwonym X**.

- **Przesuwanie przedziału czasowego**

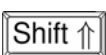

Cała strona do tyłu

W przedziale czasowym można przesunąć całą wyświetlaną stronę w dół w stronę przeszłości. Funkcję tę można wykonać również naciskając przycisk **Ekran w dół** ().


Do tyłu

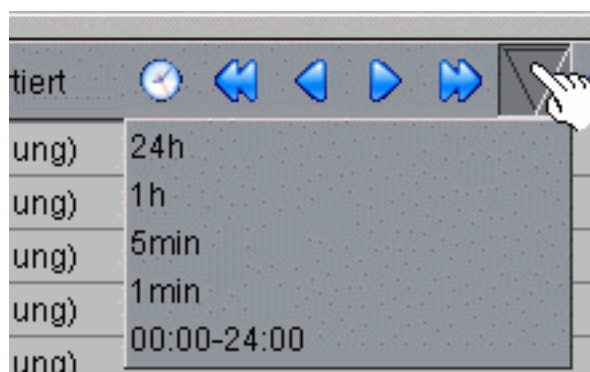
W przedziale czasowym cała wyświetlana strona zostaje przesunięta w lewo w stronę przeszłości. Funkcję tę można wykonać również naciskając jednocześnie przycisk **Shift** i **Ekran w dół** ( + ).

Do przodu


W przedziale czasowym jedna dziesiąta wyświetlanej strony, co jest równoznaczne z jedną podziałką siatki, zostaje przesunięta w lewo w stronę przeszłości. Funkcję tę można wykonać również naciskając jednocześnie przycisk **Shift** i **Ekran w górę** ( + ).


Cała strona do przodu

Przedział czasowy zostaje przesunięty o jedną całą stronę do góry w stronę przyszłości. Funkcję tę można wykonać również naciskając przycisk **Ekran w górę** ().


•Stałe przedziały czasowe

W widoku komunikatów można zmieniać przedział czasowy nad symbolem Przedziały czasowe w nagłówku. Naciśnięcie przycisku powoduje wyświetlenie menu ze zdefiniowanymi przedziałami czasowymi. W tym miejscu można wybrać żądany obszar, klikając myszą.

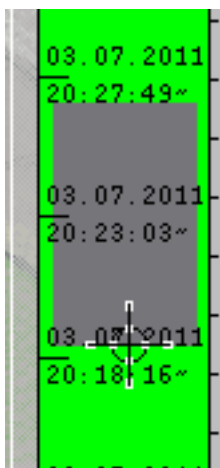
Komunikaty te są ładowane na nowo z aktualnym czasem jako punktem początkowym czasu.

Rys. 14-7: Przedziały czasowe

- **Przeskakiwanie przedziału czasowego**

Listę komunikatów można przesuwac przy pomocy paska przewijania lub za pomocą kółka myszy. Można też zmieniać przedział czasowy listy bezpośrednio poprzez skalę czasu. Kliknąć lewym przyciskiem myszy na żądany czas w skali czasu. Wtedy lista przesuwa się w tym przedziale czasowym skali.

- **Zbliżenie przedziałów czasowych**



Możliwe jest również zbliżanie w obrębie przedziału czasu. Aby zdefiniować zbliżany obszar, kliknąć środkowym przyciskiem myszy na początek żadanego obszaru na skali czasu. Następnie przeciągnąć mysz z wciśniętym środkowym przyciskiem do końca żadanego obszaru i zwolnić przycisk myszy. Podczas rozciągania zbliżanego obszaru zmienia on kolor. Następnie wybrany obszar jest ładowany jako nowy wyświetlany obszar.



Gdy lista jest wyświetlana w czasie rzeczywistym (tryb Online), zbliżanie przedziału czasowego na skali czasu jest niemożliwe.

14.2.4 Wyświetlanie statystyki



Pojawiające się komunikaty są przenoszone do tabeli. W niej ustalany jest czas trwania i częstotliwość tych komunikatów. Klikając przycisk **Wyświetlić statystykę** w nagłówku można wywołać tabelę.

Status serwera / statystyki czasu wyświetlania					
Serwer meldujący	Różnica czasu	Archive	Offset konfiguracji	Prio	Grupy
localhost	0.000 s	1	..		
	Tekst wiadomości	Ilość	Czas		
	House01 Karmienie: Łańcuchowy przenośnik paszowy grupa 5 Sterowanie	000001			32
	House01 Karmienie: Łańcuchowy przenośnik paszowy grupa 4 Sterowanie	000001			32
	House01 Karmienie: Łańcuchowy przenośnik paszowy grupa 3 Sterowanie	000001			32
	House01 Karmienie: Łańcuchowy przenośnik paszowy grupa 2 Sterowanie	000001			32
	House01 Karmienie: Łańcuchowy przenośnik paszowy grupa 12 Sterowanie	000001			32
	House01 Karmienie: Łańcuchowy przenośnik paszowy grupa 11 Sterowanie	000001			32
	House01 Karmienie: Łańcuchowy przenośnik paszowy grupa 10 Sterowanie	000001			32
	House01 Karmienie: Łańcuchowy przenośnik paszowy grupa 1 Sterowanie	000001			32
	House01 Karmienie: Napełnianie kolumn paszowych (Ślimak poprz 1) Sterowanie	000001			32
	House01 MieszPnePrzód: Osuszanie pomiotu rozpoczęte	000002	<<	17:57:56	>>
	House01 MieszPnePrzód: Klapy Sterowanie automatyczne (Mikser 1)	000001			32
	House01 MieszPnePrzód: Wentylacja włączona (Mikser 1)	000002	<<	17:57:56	>>
	House01 MieszPnePrzód: Wentylator Sterowanie automatyczne (Mikser 1)	000001			32
	House01 Zbiór jai: Przenośnik taśmowy 1 Sterowanie automatyczne	000001			32
	House01 Klimatyzacja: Termostat 1 Sterowanie automatyczne	000001			32
	House01 Klimatyzacja: Pompa Sterowanie automatyczne (Chłodzenie Pad)	000001			32
	House01 Klimatyzacja: Sterowanie automatyczne Bezstopniowy 1	000001			32
	House01 Klimatyzacja: Sterowanie automatyczne Kłapa dławiąca 1	000001			32
	Ple01 House01: Brak połączenia z ukł sterow	000001			01:24

Rys. 14-8: Wyświetlanie statystyki

- **Status serwera**

W górnej części statystyki wyświetlane jest, z którego serwera komunikatów wywoływane są komunikaty i jak długo trwają.

- **Status wyświetlanego przedziału**

W dolnej części statystyki wyświetlane są informacje na temat poszczególnych komunikatów.

- Na początku każdego wiersza tabeli znajdują się dwa przyciski strzałek. Klikając te przyciski można przesunąć listę historii komunikatów do ostatniego lub następnego wpisu tego komunikatu. Następuje również przełączenie między komunikatami **przychodzącymi** a **wychodzącymi**. W ten sposób można np. dla odpowiedniego komunikatu **wychodzącego** znaleźć przynależny komunikat **przychodzący** na liście.

- Pole **Tekst komunikatu** zawiera tekst, który jest wyświetlany również w historii alarmów.
- W polu **Liczba** wyświetlana jest częstotliwość komunikatów w danym przedziale czasowym. Najczęstsze aktywacje są wyświetlane w tabeli na pomarańczowo, a najrzadsze na zielono.
- Cały czas trwania komunikatów w przedziale czasowym jest wyświetlany w polu **Czas trwania**. Najdłużej aktywny komunikat jest oznaczony na pomarańczowo, a najkrótszy na zielono.
- Po lewej i prawej strony obok pola **Czas trwania** znajdują się pola, wskazywane przez podwójną strzałkę. Te strzałki są widoczne tylko, jeżeli komunikat powstał już przed wyświetlanym okresem, lub jeżeli komunikat był nadal aktywny przy końcu wyświetlanego okresu.



- **Drukowanie**



Statystykę można wydrukować na podłączonej drukarce. Klikając przycisk **Drukuj statystykę** widoczny w nagłówku, można definiować wygląd wydruku, wybierać drukarkę oraz wysyłać polecenie wydruku.

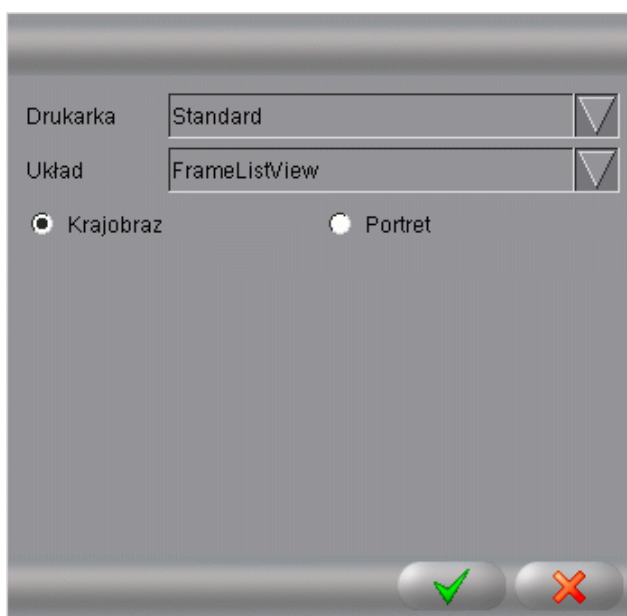
1. W pierwszym polu należy wybrać skonfigurowaną **drukarkę**. Standardowo jest wybrana drukarka **Standard**.

2. W funkcji **Układ** można określić, czy ma być drukowany tylko aktualny **widok** z liniami lub **rama** z indeksem.

3. Za pomocą funkcji **krajobraz** i **portret** można wybrać, czy dane mają być drukowane w formacie pionowym czy poziomym.

Standardowo wybrany jest **krajobraz**.

4. Polecenie wydruku można uruchomić **zielonym haczykiem** lub przerwać **czerwonym X**. Po anulowaniu menu zostanie zamknięte.



Rys. 14-9: Drukowanie

- **Adres**

Aktywując pole kontrolne **Adres**, w drzewku można zamiast tekstu komunikatu wyświetlić również adres komunikatu.

- **Zamykanie**

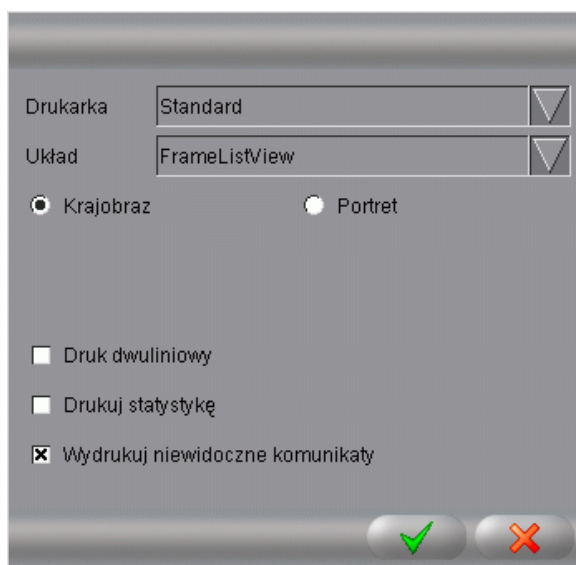
Statystykę można zamknąć przyciskiem z **czerwonym X**.

14.2.5 Drukowanie



Historię komunikatów można wydrukować na podłączonej drukarce. Za pomocą funkcji **Drukuj listę** widocznej w nagłówku, można definiować wygląd wydruku, wybierać drukarkę oraz wysyłać polecenie wydruku.

1. W pierwszym polu należy wybrać skonfigurowaną **drukarkę**. Standardowo jest wybrana drukarka **Standard**.
2. W funkcji **Układ** można określić, czy ma być drukowany tylko aktualny **widok** z liniami lub **rama** z indeksem.
3. Za pomocą funkcji **krajobraz** i **portret** można wybrać, czy dane mają być drukowane w formacie pionowym czy poziomym. Standardowo wybrany jest **krajobraz**.
4. Funkcja **Druk dwuliniowy** umożliwia dodatkowo wyświetlenie dodatkowych informacji na temat alarmu. Standardowo funkcja ta jest nieaktywna.
5. Za pomocą funkcji **Drukuj statystykę** można wydrukować statystykę, tak jak podano w rozdziale 14.2.4 "Wyświetlanie statystyki".
6. Funkcja **Drukuj tylko widoczne komunikaty** umożliwia usunięcie z wydruku komunikatów niewidocznych na ekranie (patrz rozdział 14.2.1 "Filtrowanie komunikatów"). Standardowo funkcja ta jest aktywna.
7. Polecenie wydruku można uruchomić **zielonym haczykiem** lub przerwać **czerwonym X**. Po anulowaniu menu zostanie zamknięte.



Rys. 14-10: Drukowanie

14.2.6 Ponowne ładowanie listy



Ponieważ na ekranie wyświetlane są tylko komunikaty historyczne, nie jest on aktualizowany, aby nie utrudniać analizy. Aby zaktualizować listę bez zamykania historii komunikatów, można wywołać aktualne komunikaty za pomocą funkcji **Załaduj ponownie listę**.

14.2.7 Lista w czasie rzeczywistym



Aby przełączyć na tryb rzeczywisty, wystarczy kliknąć przycisk **Lista w czasie rzeczywistym** w nagłówku. Funkcja włącza lub wyłącza widok listy w czasie rzeczywistym. Oznacza to, że jeżeli wskazywana jest normalna historia, to następuje przełączenie do trybu widoku w czasie rzeczywistym.



Jeżeli aktywny jest tryb widoku w czasie rzeczywistym, przycisk przełącza na normalną historię.

Widok w czasie rzeczywistym oznacza, że lista komunikatów jest stale aktualizowana. Po przełączeniu odczytywanych i wyświetlanych jest ostatnich 1000 komunikatów. Jeżeli pojawiają się nowe komunikaty, ukazują się one na górze listy, a jednocześnie z listy usuwane są starsze komunikaty, wskutek czego zawsze wyświetla się 1000 komunikatów. Przedział czasowy skali czasu jest ustalany automatycznie.

Wyszukiwanie 1000 komunikatów może w przypadku skonfigurowania maski wyszukiwania obejmować wszystkie archiwa bazy danych komunikatów. Aby uniknąć tego pochłaniającego znaczne zasoby sposobu wyszukiwania, wyszukiwanie zostaje ograniczone do ostatnich 24 godzin i kończy się nawet, jeżeli nie znaleziono 1000 komunikatów.

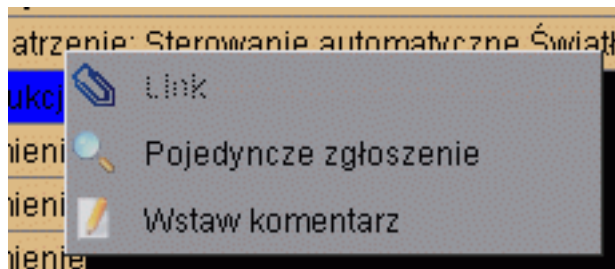
Podczas odczytywania komunikatów również w tym trybie wykorzystywane są maski dostępne w normalnej historii komunikatów.



Po przełączeniu na widok w czasie rzeczywistym przyciski przewijania i ustawiania czasu oraz statystyki znikają. W dolnym lewym rogu, zamiast liczby odczytanych komunikatów pojawia się pole z informacją, że aktywny jest tryb widoku w czasie rzeczywistym.

14.3 Edycja komunikatów

Poszczególne komunikaty można wybierać w historii komunikatów i dodawać do nich komentarze. Wystarczy kliknąć prawym przyciskiem myszy na odpowiedni komunikat, po czym pojawia się menu wyboru.



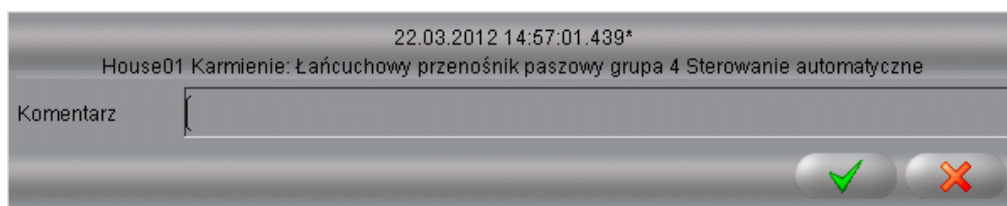
Rys. 14-11: Edycja komunikatów

- **Pojedyncze zgłoszenie**

Funkcja **Pojedyncze zgłoszenie** otwiera dalszą historię komunikatów w oddzielnym oknie. Tutaj wyświetlany jest tylko wybrany komunikat **przychodzący**, **komentarz**, **wychodzący** lub **potwierdzony**.

- **Wstaw komentarz**

Za pomocą funkcji **Wstaw komentarz** można komentować komunikaty. Komentarz jest wstawiany z oznaczeniem czasu i nazwą użytkownika do komunikatu. W otwierającym się oknie można wprowadzić komentarz i potwierdzić go **zielonym haczykiem**.

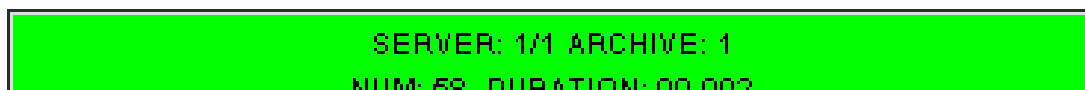


Rys. 14-12: Wstaw komentarz

14.4 Statystyka komunikatów

Po załadowaniu wszystkich komunikatów z ustawionego przedziału czasowego, utworzona zostaje statystyka. O postępie ładowania komunikatów informuje zielone pole na dole po lewej stronie ekranu. Informuje ono, z którego archiwum zostało załadowanych ile komunikatów oraz jak długo trwał ten proces.

Najpierw ustalane jest, które komunikaty w ogóle wystąpiły w tym przedziale czasowym. Tylko one są wtedy wyświetlane w statystyce. Komunikaty, które pojawiły się przed wybranym przedziałem czasowym i znikły dopiero po przedziale czasowym i są nadal aktywne, nie są już tu uwzględniane.



Rys. 14-13: Przedziały czasowe załadowane

Jeżeli pole jest żółte, komunikaty są jeszcze ładowane.



Rys. 14-14: Ładowanie przedziału czasowego

Podczas wyświetlania w trybie Online następuje zapis do pola **TRYB ONLINE**.



Rys. 14-15: Tryb Online

14.5 Logowanie

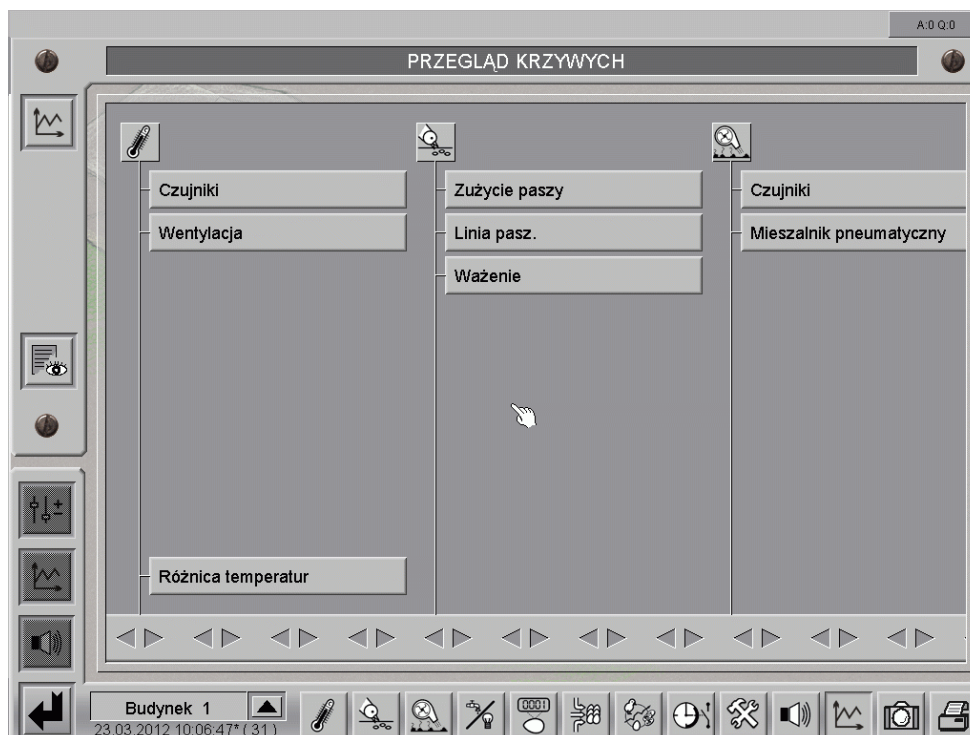


Przyciskiem **Logi** można przejść do logów zarządzania użytkownikami. W tym miejscu wyświetlane są zmiany dokonane przez użytkownika. Więcej informacji na temat logów podano w rozdziale .

15 Podsumowanie wykresów



Zestawienie wykresów umożliwia przegląd wszystkich wykresów zestawionych w Przeglądzie wykresów (rozdział). Do wywołania menu służy symbol wykresów w dolnym pasku. Po otwarciu listy pojawiają się wykresy posortowane według obszarów.



Rys. 15-1: Zestawienie wykresów

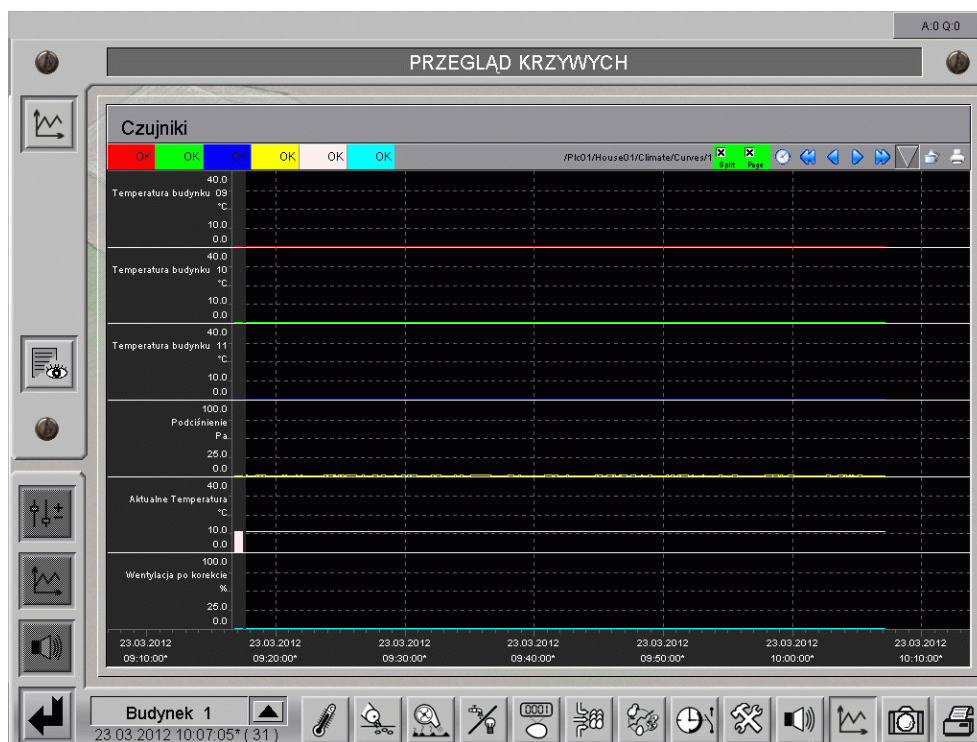
- **Otwieranie wykresu**

Aby otworzyć wykres, wystarczy kliknąć jedną z zapisanych prezentacji wykresów. Wybrane zestawienie jest wyświetlane w postaci listy. Prezentację aktualnych wykresów można zmieniać zgodnie z opisem w rozdziale .



Zmiany w wyglądzie zestawienia wykresów można zapisać tylko w przeglądzie wykresów (rozdział). Zmiany dokonywane w tym menu są odrzucane przy wyjściu.





Rys. 15-2: Wykres

- **Zamykanie wykresu**



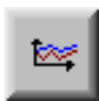
Do podsumowania wykresów można wrócić klikając na górze po lewej stronie menu symbol wykresu.

- **Logowanie**



Przyciskiem **Logi** można przejść do logów zarządzania użytkownikami. W tym miejscu wyświetlane są zmiany dokonane przez użytkownika. Więcej informacji na temat logów podano w rozdziale .

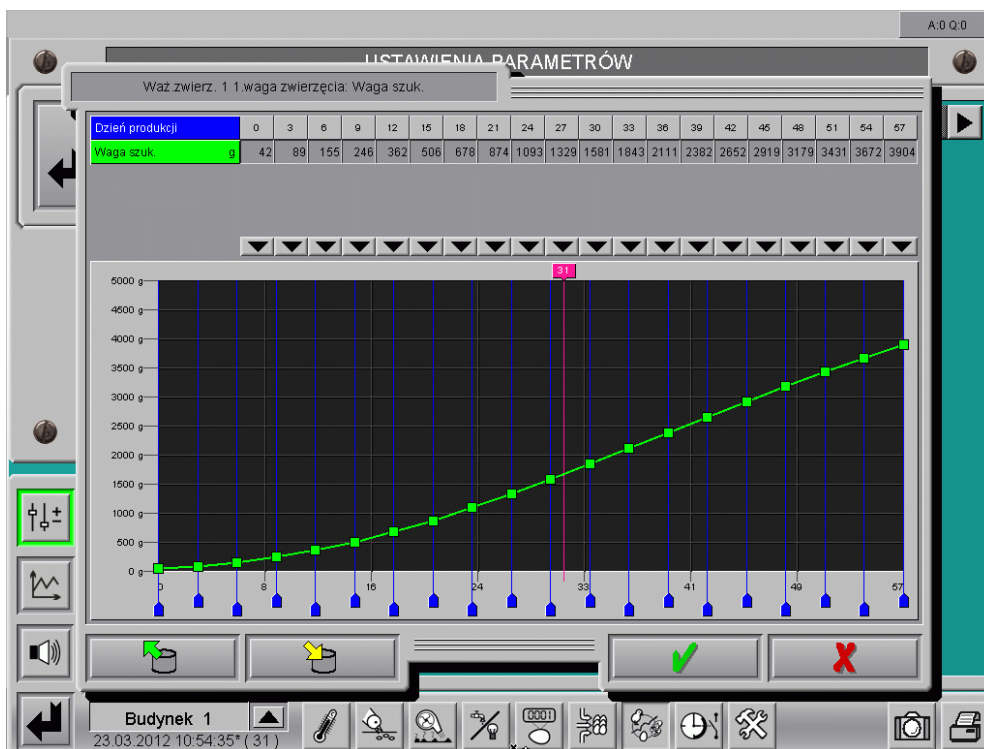
16 Wykresy zadane



W tym rozdziale na przykładzie ważenia zwierząt objaśniono konfigurację wykresów zadanych. Zwykle w odpowiednich menu można otworzyć wykresy zadane poprzez sąsiedni symbol.



Kreator ukazany poniżej jest identyczny dla każdego wykresu zadanego (temperatura zadana, pasza zadana, waga szukana itp.).



Rys. 16-1: Ważenie zwierząt - Waga szukana

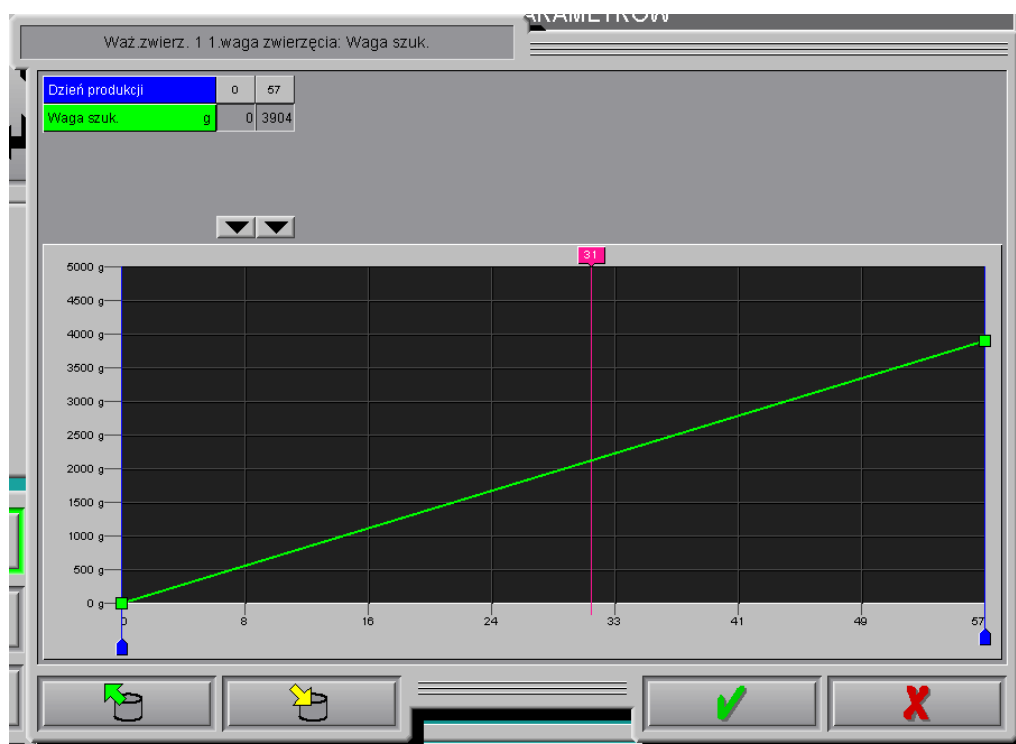


16.1 Dopasowanie wykresu

Standardowo, wykresy zadane nie są ustawione. Wykresy mają tylko punkt początkowy i końcowy odpowiadający tendencji. Aby wykres układu sterowania przesyłał prawidłowe wartości, można konfigurować i ustawiać punkty podparcia.



Wartości dziennych krzywych zadanych obliczane są nie przy zmianie dnia, lecz co 4 godziny. Oznacza to, iż gdy np. temperatura zadana spada z wiekiem zwierząt, wówczas temperatura ustawiana jest co 4 godzin. Dzięki temu różnica temperatur pomiędzy jednym dniem a drugim jest tak wysoka.



Rys. 16-2: Dopasowanie wykresu

- Konfigurowanie punktów podparcia**



Aby wstawiać punkty podparcia do wykresu, można kliknąć jedną z czarnych strzałek skierowanych w dół. Pod klikniętą strzałką pojawiają się trzy przyciski. Klikając zielone strzałki na lewo lub na prawo od X, można wstawić nowy punkt podparcia dla wykresu. Klikając lewą strzałkę, można utworzyć punkt podparcia przed, a klikając prawą strzałkę, punkt podparcia za wyjściowym punktem podparcia. W ten sposób można utworzyć maks. 20 punktów podparcia.



Przed pierwszym lub ew. za ostatnim punktem podparcia można utworzyć kolejny punkt podparcia.

- **Usuwanie punktów podparcia**



Aby usunąć punkt podparcia, należy kliknąć czarną strzałkę pod punktem podparcia, który ma zostać usunięty. Pod strzałką pojawiają się trzy przyciski. Klikając **czzerwony X** można usunąć punkt podparcia.



Nie można usunąć pierwszego i ostatniego punktu podparcia.



Uwaga!

Wykasowanie punktu podparcia można anulować dopiero po zamknięciu menu klikając przycisk **Anuluj**.

- **Edycja cyfrowa punktów podparcia**

W górnym obszarze menu widoczne są współrzędne punktów podparcia. Aby zmienić wartość, wystarczy kliknąć ją lewym przyciskiem myszy, wprowadzić nową wartość i potwierdzić przyciskiem . Nowa wartość zostaje przejęta bezpośrednio do wykresu.

Dzień produkcji	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	
Waga szuk.	g	42	89	155	246	362	506	678	874	1093	1329	1581	1843	2111	2382	2652	2919	3179	3431	3672	3904

Rys. 16-3: Współrzędne



- **Przesunięcie pionowe**

W pierwszym rzędzie widoczne są komunikaty X (dzień produkcji, temperatura itp.). Za pomocą tych punktów można ustalić wartość początkową wykresu.

- **Przesunięcie poziome**

W następnych wierszach podane są współrzędne Y (waga zwierzęcia, wartość wentylacji itp.). Z tych wartości wynika wartość zadana zależna od wykresu zadanego.

- **Edycja graficzna punktów podparcia**

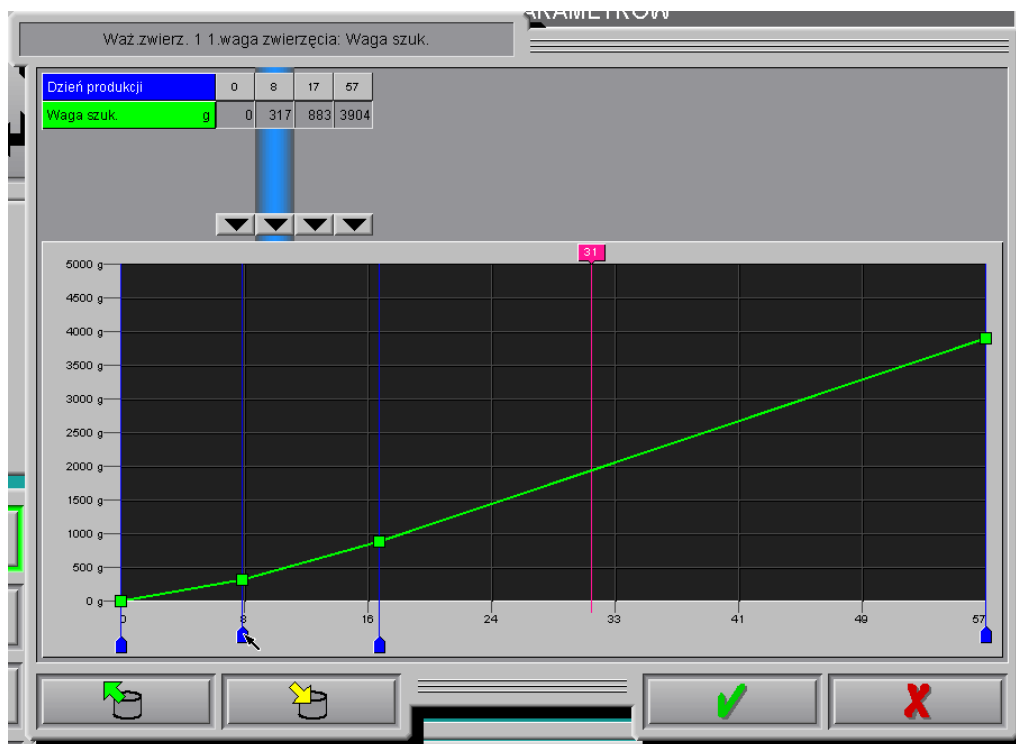
Oprócz wprowadzania wartości liczbowych, można edytować punkty podparcia bezpośrednio na wykresie. W tym celu należy utworzyć punkt podparcia oraz przesunąć go za pomocą wykresu do pozycji zadanej.

- **Przesunięcie pionowe**



Klikając białą flagę i przytrzymując przycisk myszy, można przesunąć punkt pionowo w wykresie.

W widoku cyfrowym zmieniana kolumna jest widoczna na niebieskim tle. Aktualna wartość jest wyświetlana podczas przesuwania w tabeli.

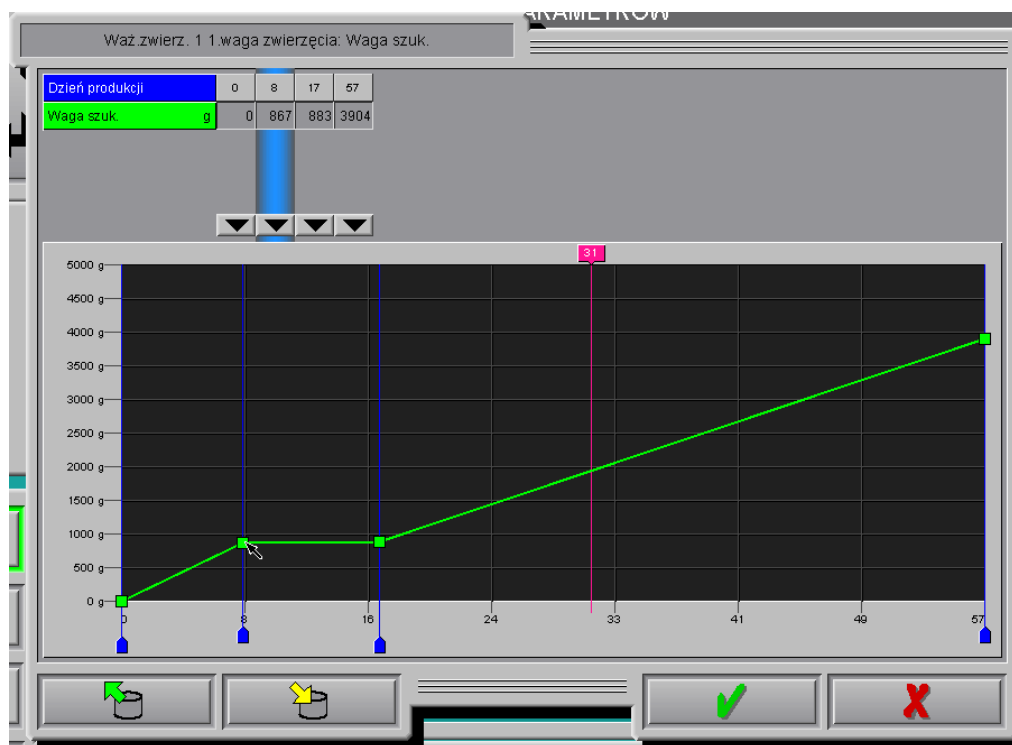


Rys. 16-4: Przesunięcie pionowe punktów podparcia

– Przesunięcie poziome



Klikając zielony kwadrat i przytrzymując przycisk myszy, można przesunąć punkt poziomo na wykresie. W widoku cyfrowym zmieniana kolumna jest widoczna na niebieskim tle. Aktualna wartość jest wyświetlana podczas przesuwania w tabeli.



Rys. 16-5: Przesunięcie poziome punktów podparcia

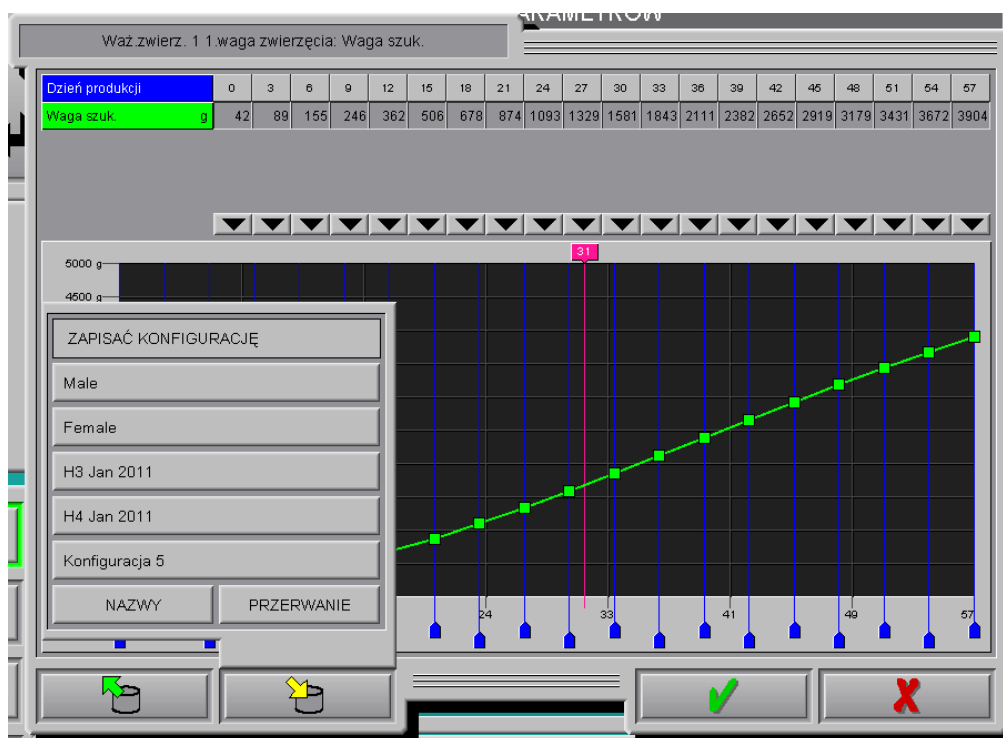
16.2 Bieżąca wartość



Aby podczas zmiany wykresu można było zobaczyć, które wartości są właśnie zmieniane, na wykresie znajduje się różowa kreska, wskazująca chwilową aktywną wartość. Jest ona widoczna na fladze przy górnym końcu kreski.

16.3 Zapisywanie wykresu

Jeżeli skonfigurowano wykres zadany, można go wykorzystać jako wzór dla innych budynków. W tym celu należy zapisać wykres. W ten sposób można zapisać pięć wykresów zadanych, podając np. datę jako nazwę.



Rys. 16-6: Zapisywanie wykresu

1. Aby otworzyć menu, należy nacisnąć przycisk z **żółtą strzałką**.



Rys. 16-7: Zapisywanie wykresu

2. Aby przypisać wykres zadany do tematu, można mu nadać nazwę.
 - a) Po naciśnięciu przycisku **Nazwa** pięć pól wyboru zmienia się na pola edycyjne.
 - b) Wybrać żądany przycisk miejsca pamięci, klikając go.
 - c) Wprowadzić nazwę i potwierdzić za pomocą  .
 - d) Wyjść z menu przyciskiem **Wstecz**.
3. Naciskając przycisk miejsca pamięci można zapisać zadany wykres.
4. Przyciskiem **Anuluj** można wyjść z menu.

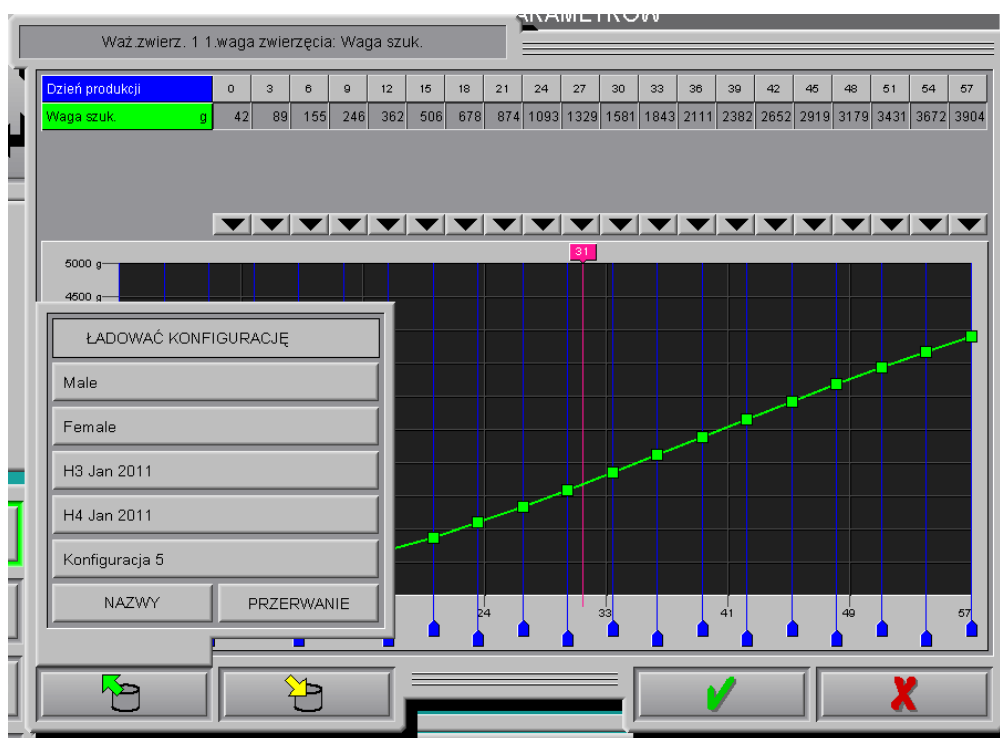


16.4 Ładowanie wykresu

Aby nie trzeba było od nowa wprowadzać już przygotowanego wykresu zadanego, można ładować zapisane wykresy zadane.

16.4.1 Wykresy jako wzorce

W tym miejscu można załadować wykresy zadane zapisane wcześniej zgodnie z rozdziałem 16.3 "Zapisywanie wykresu".



Rys. 16-8: Wykres jako wzorzec

1. Aby otworzyć menu, należy nacisnąć przycisk z **zieloną strzałką**.

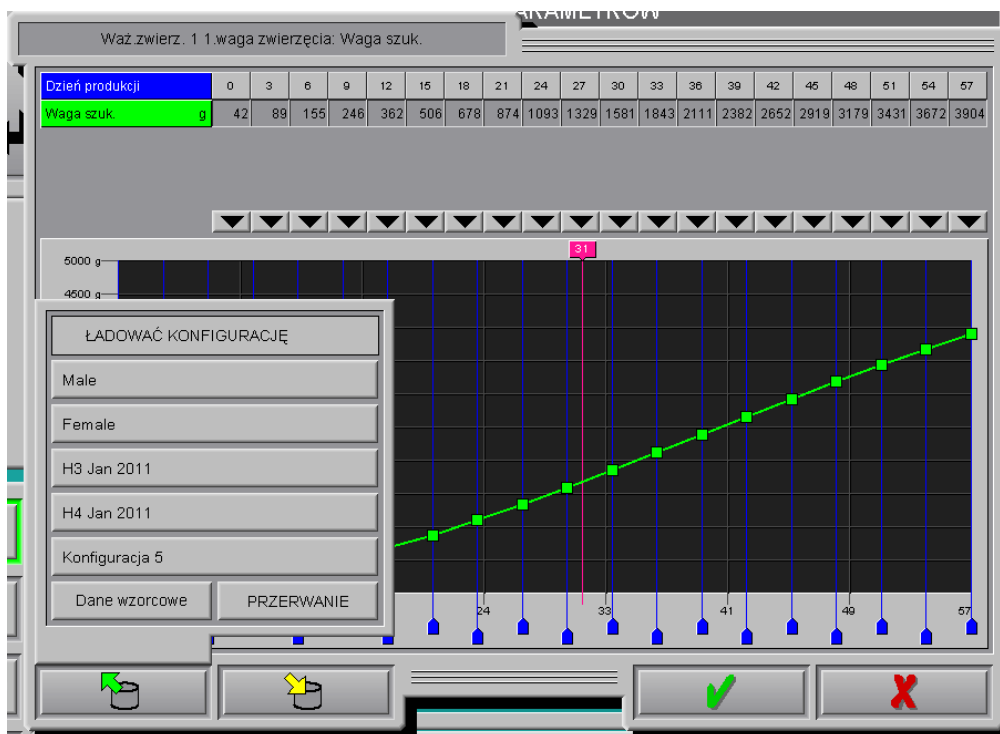


Rys. 16-9: Ładowanie wykresu

2. Naciskając przycisk miejsca pamięci można załadować wybrany wykres zadany.
3. Przyciskiem **Anuluj** można wyjść z menu.

16.4.2 Wykres jako plik referencyjny

Jeżeli dla funkcji obsługiwanej przez wykres zadany istnieje plik referencyjny od hodowcy lub producenta, to można go również załadować w tym miejscu. Pliki referencyjne można ładować przyciskiem **Pliki referencyjne** (przycisk **Nazwa** znika).



Rys. 16-10: Wykres jako wzorec

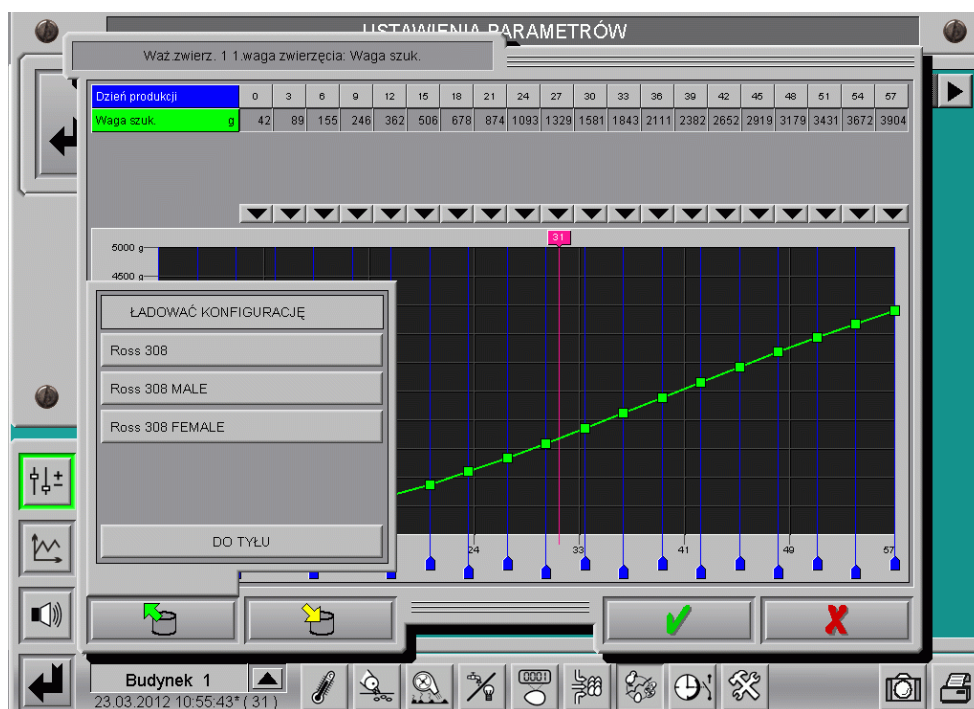
1. Aby otworzyć menu, należy nacisnąć przycisk z **zieloną strzałką**.



Rys. 16-11: Ładowanie wykresu

2. Klikając przycisk **Dane referencyjne** zakrywający przycisk **Nazwy**, można wyświetlić dostępne wykresy referencyjne.
3. Naciskając przycisk **miejsca pamięci** można załadować wybrany wykres referencyjny.
4. Przyciskiem **Wstecz** można wyjść z menu.

Aby wybrać plik referencyjny hodowcy, należy wcześniej załadować go do produkcji.



Rys. 16-12: Referencje

16.5 Zastosuj

Jeżeli edytowany wykres ma zostać przejęty, należy zamknąć menu przyciskiem z **zielonym haczykiem**. Ustawione wartości zostają przejęte.



Rys. 16-13: Zastosuj

16.6 Anulowanie

Jeżeli utworzony wykres nie ma zostać przejęty, można zamknąć menu naciskając przycisk z **czerwonym X**. Ustawione wartości zostają odrzucone, a stare ustawienia zostają zachowane.

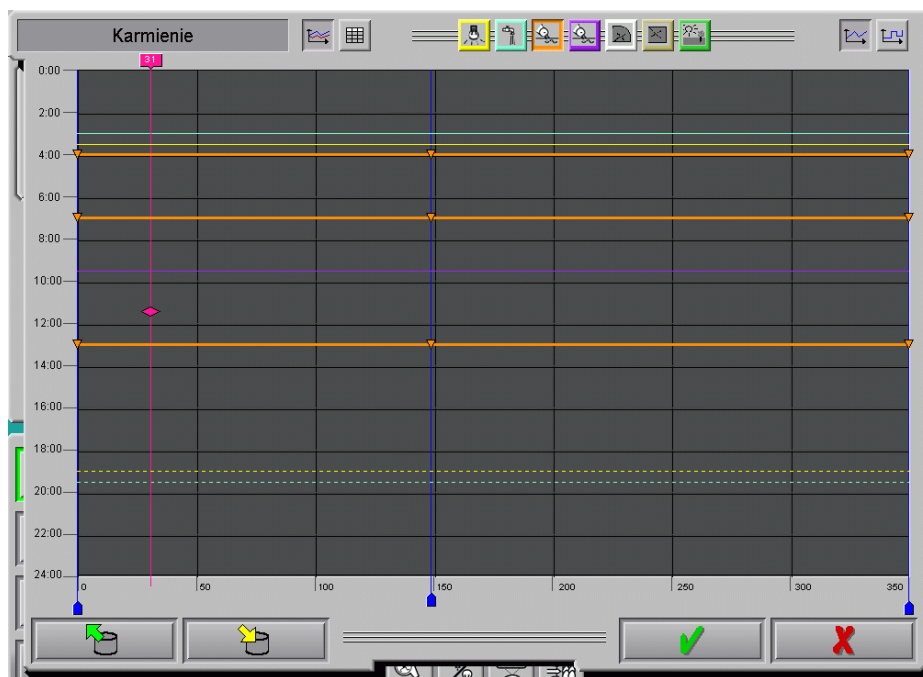


Rys. 16-14: Anuluj

17 Wykresy produkcyjne

W menedżerze produkcji można wprowadzać czasy włączania i wyłączania światła, wody, paszy, karmienia z mieszaniem, gniazd, krat składanych i odpływów (jeżeli występują) na podstawie wieku zwierzęcia.

Zaletą menedżera produkcji jest to, że wszystkie czasy są wyświetlane w prezentacji wykresu w postaci podsumowania. Dzięki temu można lepiej zorientować się we wzajemnych zależnościach procesów zarządzania i ustawiać je w sposób globalny.



Rys. 17-1: Menedżer produkcji

17.1 Wybór obszaru

Poprzez wybór obszaru w nagłówku można wybierać poszczególne funkcje konfigurowalne przez menedżera produkcji. Klikając jedno z pól można otworzyć odpowiednie okno. W tym przykładzie jest to karmienie.

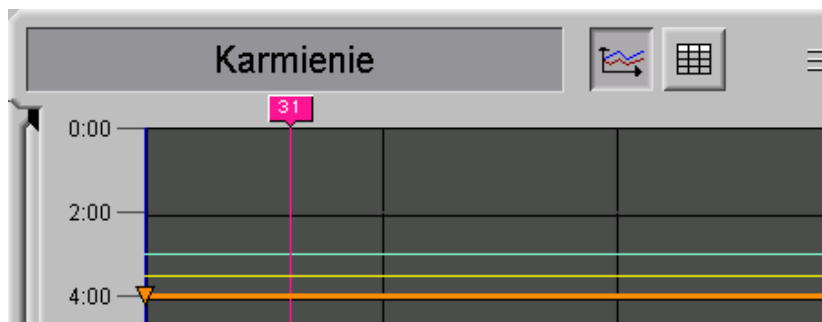


Rys. 17-2: Pasek wyboru obszaru - Wykresy produkcyjne



Obramowania pól wyboru są widoczne w tym samym kolorze, co odpowiednie wykresy.

Wybraną funkcję można dzięki temu poznać po wielu cechach. Najbardziej jednoznaczna jest nazwa funkcji pojawiająca się w górnym rogu po lewej stronie. Dodatkowo w ekranie wykresu linie należące do funkcji są wytłuszczone oraz oznaczone symbolem w punktach podparcia.



Rys. 17-3: Wybrana funkcja

17.2 Dopasowanie wykresu

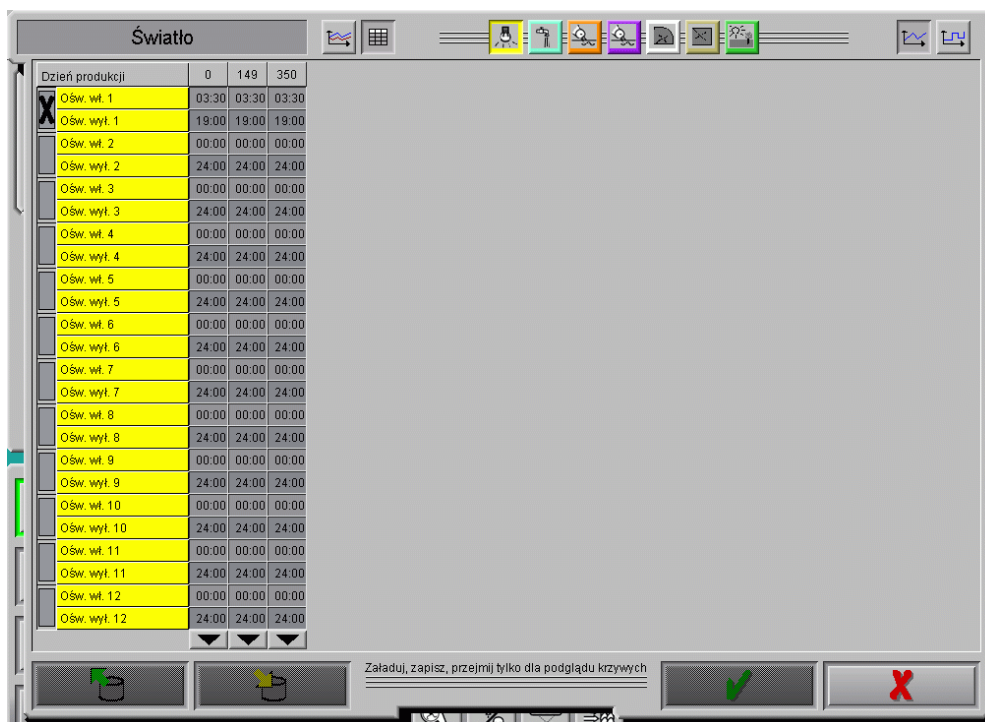


W zależności od tego, czy użytkownik preferuje wprowadzanie danych cyfrowych, czy też interfejs graficzny, można odpowiednio tworzyć i ustawiać punkty wykresu. Klikając jeden z dwóch przycisków można otworzyć menu wykresu lub tabelę.



Zwykle menedżer produkcji zawsze rozpoczyna się od interfejsu graficznego. Jeżeli nie wybrano żadnego czasu startu i zakończenia, wprowadzanie rozpoczyna się od interfejsu cyfrowego.

17.2.1 Interfejs cyfrowy



Rys. 17-4: Interfejs cyfrowy

- Konfigurowanie punktów podparcia**

0	150	350
04:00	04:00	04:00
07:00	07:00	07:00
13:00	13:00	13:00
00:00	00:00	00:00
00:00	00:00	00:00
00:00	00:00	00:00
00:00	00:00	00:00
00:00	00:00	00:00
00:00	00:00	00:00
00:00	00:00	00:00
00:00	00:00	00:00
00:00	00:00	00:00
00:00	00:00	00:00
00:00	00:00	00:00

Aby wstawiać punkty podparcia do wykresu, można kliknąć jedną z czarnych strzałek skierowanych w dół. Pod klikniętą strzałką pojawiają się trzy przyciski. Klikając zielone strzałki na lewo lub na prawo od X, można wstawić nowy punkt podparcia dla wykresu. Klikając lewą strzałkę, można utworzyć punkt podparcia przed, a klikając prawą strzałkę, punkt podparcia za wyjściowym punktem podparcia. W ten sposób można utworzyć maks. 20 punktów podparcia.



Przed pierwszym lub ew. za ostatnim punktem podparcia można utworzyć kolejny punkt podparcia.

- **Usuwanie punktów podparcia**

	0	150	350
04:00	04:00	04:00	
07:00	07:00	07:00	
13:00	13:00	13:00	
00:00	00:00	00:00	
00:00	00:00	00:00	
00:00	00:00	00:00	
00:00	00:00	00:00	
00:00	00:00	00:00	
00:00	00:00	00:00	
00:00	00:00	00:00	
00:00	00:00	00:00	
00:00	00:00	00:00	
00:00	00:00	00:00	
00:00	00:00	00:00	

Aby usunąć punkt podparcia, należy kliknąć czarną strzałkę pod punktem podparcia, który ma zostać usunięty. Pod strzałką pojawiają się trzy przyciski. Klikając **czzerwony X** można usunąć punkt podparcia.



Nie można usunąć pierwszego i ostatniego punktu podparcia.



Uwaga!

Wykasowanie punktu podparcia można anulować dopiero po zamknięciu menu klikając przycisk **Anuluj**.

- **Edycja punktów podparcia**

Aby zmienić wartość, wystarczy kliknąć ją lewym przyciskiem myszy, wprowadzić nową wartość i potwierdzić przyciskiem  .

Dzień produkcji	0	149	350
 Karmienie wł 1	04:00	04:00	04:00
 Karmienie wł 2	07:00	07:00	07:00
 Karmienie wł 3	13:00	13:00	13:00
 Karmienie wł 4	00:00	00:00	00:00
 Karmienie wł 5	00:00	00:00	00:00
 Karmienie wł 6	00:00	00:00	00:00
 Karmienie wł 7	00:00	00:00	00:00
 Karmienie wł 8	00:00	00:00	00:00
 Karmienie wł 9	00:00	00:00	00:00
 Karmienie wł 10	00:00	00:00	00:00
 Karmienie wł 11	00:00	00:00	00:00
 Karmienie wł 12	00:00	00:00	00:00
			

Rys. 17-5: Współrzędne

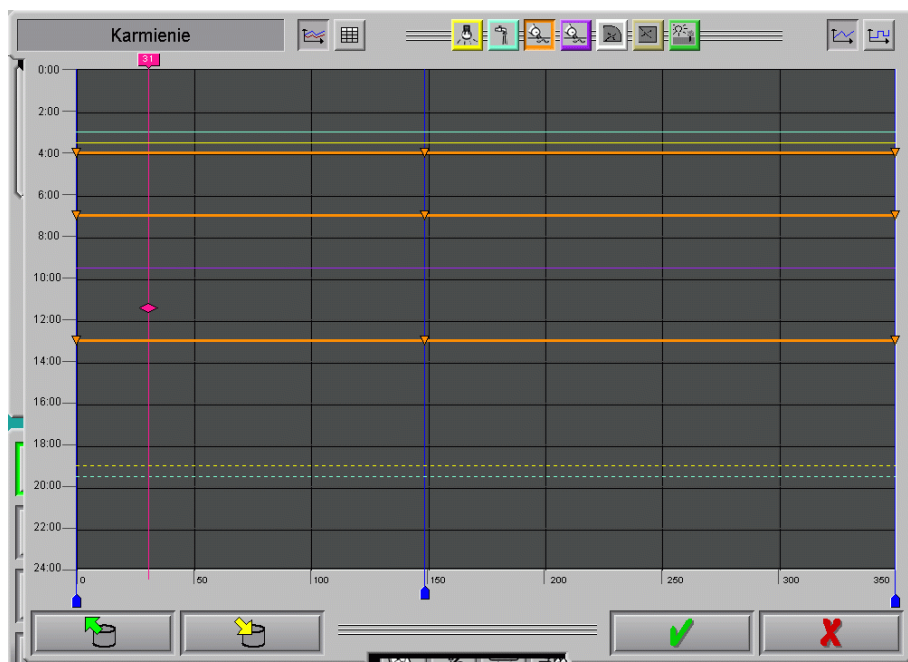
– **Przesunięcie pionowe (dzień produkcji)**

W pierwszym rzędzie widoczne są dni produkcji (współrzędne X). Za pomocą tych punktów można ustalić wartość początkową wykresu.

– **Przesunięcie poziome (czasy)**

W następnych wierszach podane są czasy rozpoczęcia lub rozpoczęcia i zatrzymania (współrzędne Y). W przypadku wykresów z czasami rozpoczęcia i zakończenia istnieje dodatkowo kolejny wiersz, w którym można podawać czasy zakończenia.

17.2.2 Interfejs graficzny



Rys. 17-6: Interfejs graficzny

- **Wybieranie wykresu**



Aby wybrać określony wykres, można przesunąć wskaźnik myszy nad wykres. Pojawiające się menu kontekstowe zawiera nazwę wykresu.

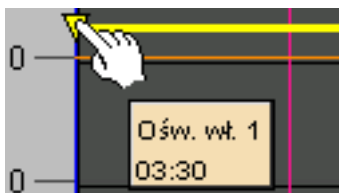
Wykres można wybrać klikając go. Wykres jest wytłuszczzony i jest wskazywany z trójkątem w punktach przecięcia punktów podparcia. Linie i trójkąty mają przy tym szczególne znaczenie.



Trójkąt skierowany do dołu oraz linia ciągła oznaczają czas rozpoczęcia.



Trójkąt skierowany do góry oraz linia przerywana oznaczają czas zatrzymania.

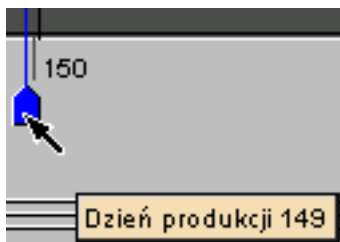


Po najechaniu myszą na jeden z trójkątów, dodatkowo oprócz nazwy wykresu wskazywany jest również ustawiony czas.

- **Edycja graficzna punktów podparcia**

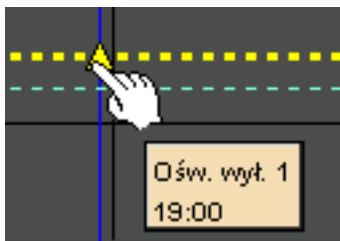
Oprócz wprowadzania wartości liczbowych, można edytować punkty podparcia bezpośrednio na wykresie. W tym celu należy utworzyć punkt podparcia oraz przesunąć go za pomocą wykresu do pozycji zadanej.

- **Przesunięcie pionowe (dzień produkcji)**



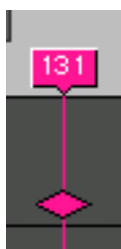
Klikając niebieską flagę i przytrzymując przycisk myszy, można przesunąć punkt pionowo w wykresie dożądanego dnia. Po zatrzymaniu myszy na krótko na przycisku, wyświetlany jest dzień produkcji punktu podparcia.

- **Przesunięcie poziome (czasy)**



Klikając trójkąty i przytrzymując przycisk myszy, można przesunąć punkt poziomo na wykresie dożądanego czasu. Po zatrzymaniu myszy na krótko na przycisku, wyświetlana jest funkcja czasu rozpoczęcia punktu podparcia.

- **Bieżąca wartość**

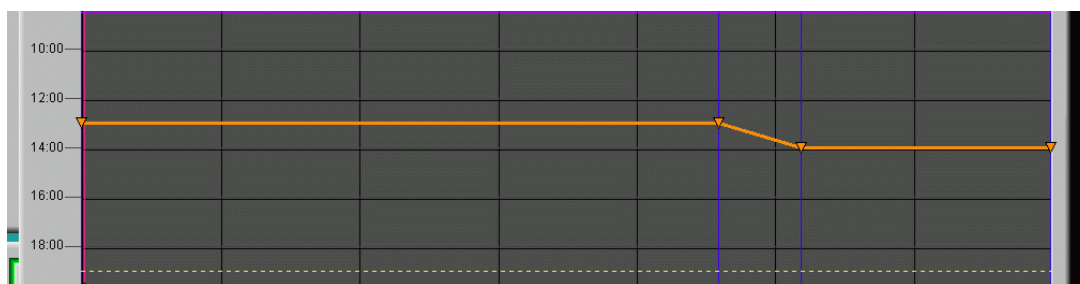


Aby podczas zmiany wykresu można było zobaczyć, które wartości są właśnie zmieniane, na wykresie znajduje się różowa kreska, wskazująca dzień produkcji i godzinę. Przy górnym końcu linii na fladze widoczny jest dzień produkcji. Pogrubienie wskazuje aktualny czas.

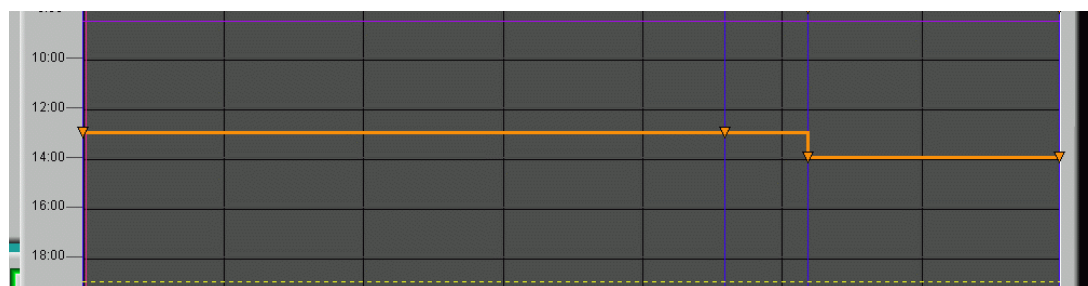
17.2.3 Interpolacja wykresów



W menedżerze produkcji można interpolować krzywe między punktami podparcia. Dzięki tej metodzie można wygładzić przejścia z jednego punktu podparcia do drugiego. W celu interpolacji wykresów, należy nacisnąć przycisk z wykresem z ostrymi przejściami. Aby przedstawić wykres w postaci nieinterpolowanej, kliknąć inny przycisk z wykresem z przejściami schodkowymi.



Rys. 17-7: Wykres interpolowany



Rys. 17-8: Wykres nieinterpolowany

17.3 Zapisywanie wykresów

Jeżeli skonfigurowano wykresy produkcyjne, to można je wykorzystać jako wzór dla innych budynków. W tym celu należy zapisać wykresy. W ten sposób można zapisać pięć podsumowań wykresów, podając np. datę jako nazwę.

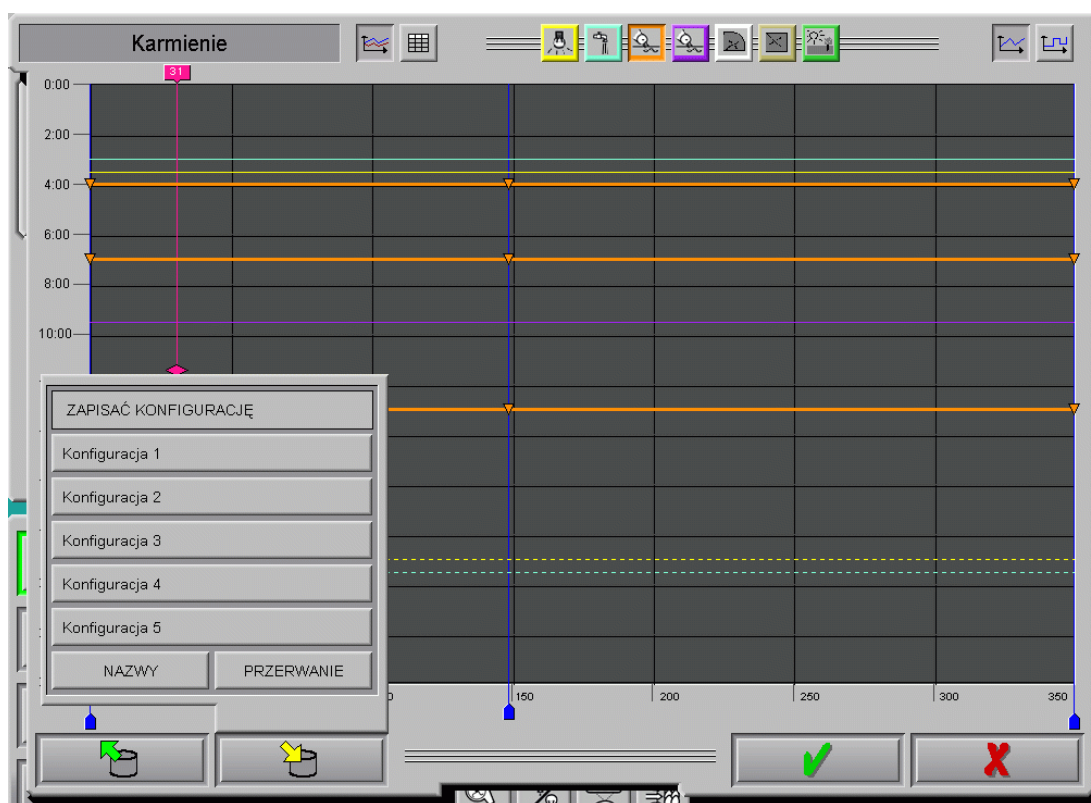


Wykresy produkcyjne można zapisywać i ładować tylko w interfejsie graficznym.



Uwaga!

Podczas zapisywania wykresów produkcyjnych można wykonywać kopię zapasową wykresów wszystkich obszarów.



Rys. 17-9: Zapisywanie wykresów

1. Aby otworzyć menu, należy nacisnąć przycisk z **żółtą strzałką**.



Rys. 17-10: Zapisywanie wykresu

2. Aby przypisać wykres produkcyjny do tematu, można mu nadać nazwę.
 - a) Po naciśnięciu przycisku **Nazwa** pięć pól wyboru zmienia się na pola edycyjne.
 - b) Wybrać żądany przycisk miejsca pamięci, klikając go.
 - c) Wprowadzić nazwę i potwierdzić za pomocą  .
 - d) Wyjść z menu przyciskiem **Wstecz**.
3. Naciskając przycisk miejsca pamięci można zapisać wykres produkcyjny.
4. Przyciskiem **Anuluj** można wyjść z menu.

17.4 Ładowanie wykresu

W tym miejscu można ładować wykresy produkcyjne zapisane wcześniej zgodnie z rozdziałem 17.3 "Zapisywanie wykresów" .



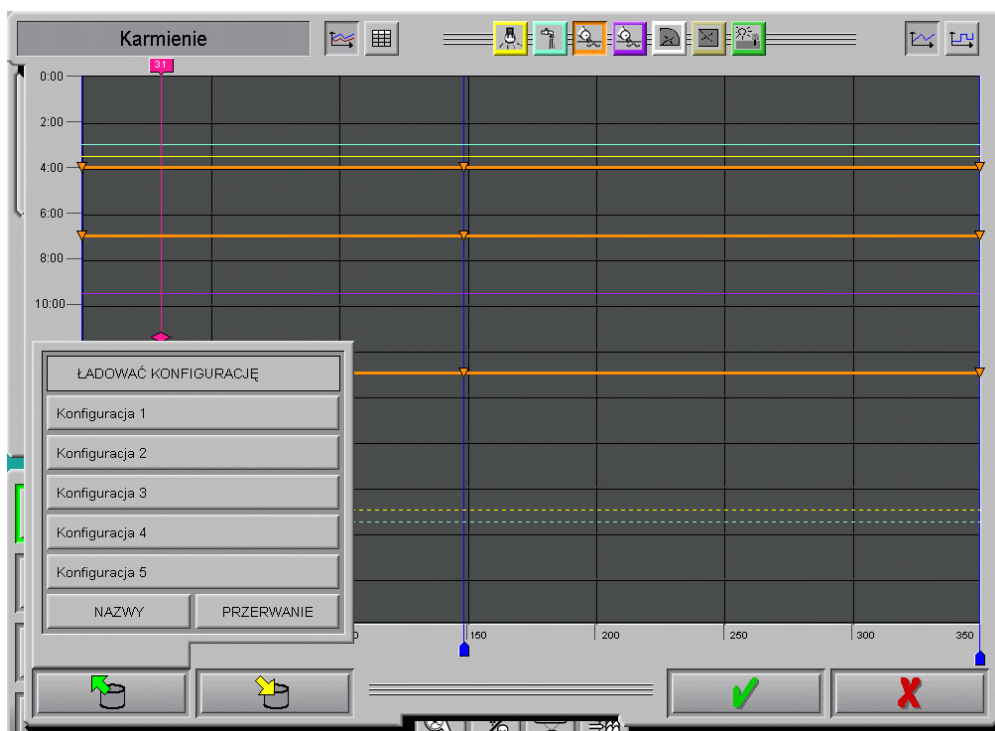
Wykresy produkcyjne można zapisywać i ładować tylko w interfejsie graficznym.



Uwaga!

Podczas ładowania wykresów produkcyjnych wykresy wszystkich obszarów są nadpisywane.





Rys. 17-11: Wykresy jako wzorce

1. Aby otworzyć menu, należy nacisnąć przycisk z **zieloną strzałką**.



Rys. 17-12: Ładowanie wykresu

2. Naciskając przycisk miejsca pamięci można załadować wybrany wykres produkcyjny.
3. Przyciskiem **Anuluj** można wyjść z menu.

17.5 Zastosuj

Jeżeli edytowane wykresy produkcyjne mają zostać przejęte, należy zamknąć menu przyciskiem z **zielonym haczykiem**. Ustawione wartości zostają przejęte.



Wykresy produkcyjne można zapisywać i ładować tylko w interfejsie graficznym.



Rys. 17-13: Zastosuj

17.6 Anulowanie

Jeżeli utworzone wykresy nie mają zostać przejęte, można zamknąć menu naciskając przycisk z **czerwonym X**. Ustawione wartości zostają odrzucone.



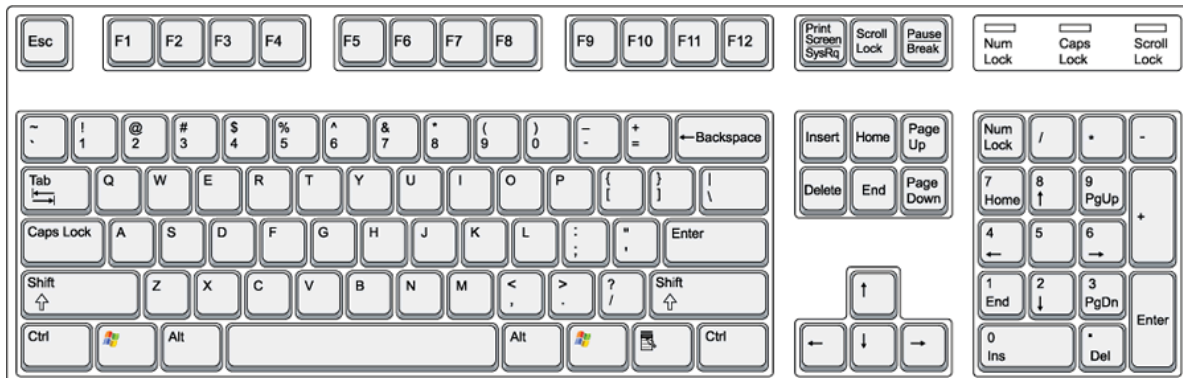
Wykresy produkcyjne można zapisywać i ładować tylko w interfejsie graficznym.



Rys. 17-14: Anuluj

18 Kombinacje klawiszy

Razem z Amacs dostarczana jest klawiatura w układzie angielskim.



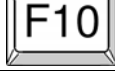
18.1 Klawisze ogólne

	Otwarcie pomocy
	Otwarcie okna chatu
	Ponowne zalogowanie
	Drukowanie bieżącego obrazu
	Zmiana języka
	Ponowne załadowanie wizualizacji

18.2 Przegląd wykresów

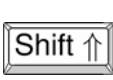
18.2.1 Klawisze produkcji

+ oznacza: Jednocześnie naciśnięcie klawiszy

 + 	Drukowanie bieżącego przeglądu wykresów
	Dezaktywacja / aktywacja wskazania min. / maks. w przeglądzie wykresów
	Dezaktywacja / aktywacja nagłówka w przeglądzie wykresów
	Dezaktywacja / aktywacja widoku dzielonego w przeglądzie wykresów
	Dezaktywacja / aktywacja automatycznego przewijania w przeglądzie wykresów

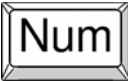
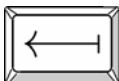
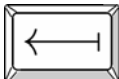
18.2.2 Klawisze strzałek

+ oznacza: Jednocześnie naciśnięcie klawiszy

	O jedną stronę do tyłu w przeglądzie wykresów
 + 	Do tyłu w przeglądzie wykresów
	O jedną stronę do przodu w przeglądzie wykresów
 + 	Do przodu w przeglądzie wykresów
	Za pomocą tego klawisza można przesuwać linijkę o jeden piksel w lewo
 + 	Za pomocą tego klawisza można przesuwać linijkę o jeden 10 pikseli w lewo
	Za pomocą tego klawisza można przesuwać linijkę o jeden piksel w prawo
 + 	Za pomocą tego klawisza można przesuwać linijkę o jeden 10 pikseli w prawo

18.2.3 Inne klawisze

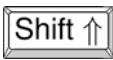
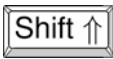
+ oznacza: Jednocześnie naciśnięcie klawiszy

	Dezaktywacja lub aktywacja klawiatury numerycznej
	Odświeżenie przeglądu wykresów
	Przejsięcie do aktualnego czasu w przeglądzie wykresów
	Jeżeli wcześniej oddalono obszar Y wyświetlanego obszaru, za pomocą tego klawisza można stopniowo cofać widok do pierwotnego widoku.
 + 	Jeżeli wcześniej oddalono przedział czasowy wyświetlanego obszaru, za pomocą tego klawisza można stopniowo cofać widok do pierwotnego widoku.
	Krzywa schodkowa lub połączenie z punktu do punktu w przeglądzie wykresów
	Wszystkie linie wykresów po naciśnięciu tego klawisza zostają pogrubione o jeden piksel. Maksymalna grubość linii wynosi 10.
	Wszystkie linie wykresów po naciśnięciu tego klawisza stają się cieńsze o jeden piksel. Minimalna grubość linii wynosi 1.

18.3 Historia komunikatów

18.3.1 Klawisze strzałek

+ oznacza: Jednocześnie naciśnięcie klawiszy

	O jedną stronę do tyłu w historii komunikatów
 + 	Do tyłu w historii komunikatów
	O jedną stronę do przodu w historii komunikatów
 + 	Do przodu w historii komunikatów