

Instrukcja obsługi

Viper Touch -Basic

Nr kodowy 99-94-0406

Wydanie: 06/2016 PL (V3.1)

Viper Touch Basic

Komputer sterujący klimatem i produkcją
Instrukcja obsługi



Oprogramowania w wersji 3.1

Wersja programu

Produkt opisany w niniejszej instrukcji zawiera oprogramowanie. Niniejsza instrukcja dotyczy:

- Oprogramowania w wersji 3.1

Zostało ono udostępnione w 2016 r.

Zmiany produktu oraz dokumentacji

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

Data zmiany widnieje na tylnej stronie.

WAŻNE

UWAGI DOTYCZĄCE SYSTEMU ALARMOWEGO

Wówczas, gdy kontrola warunków klimatycznych jest stosowana w budynkach z inwentarzem, uszkodzenia, awarie lub błędne ustawienia mogą spowodować poważne szkody i straty finansowe. Konieczne jest zatem zainstalowanie oddzielnego, niezależnego systemu alarmowego, który będzie monitorować budynek wraz z komputerem klimatyczno-produkcyjnym. Zgodnie z dyrektywami UE 98/58/UE, system alarmowy musi być zainstalowany w każdym budynku wyposażonym w wentylację mechaniczną.

Należy pamiętać, iż klauzula odpowiedzialności za produkt w ogólnych warunkach sprzedaży i dostaw Big Dutchman określa, iż system alarmowy musi być zainstalowany.



W razie błędu obsługi lub niewłaściwego zastosowania, systemy wentylacyjne mogą spowodować straty produkcyjne lub śmierć zwierząt.

Big Dutchman zaleca, aby systemy wentylacyjne były instalowane, obsługiwane i serwisowane wyłącznie przez odpowiednio przeszkolony personel oraz żeby zainstalowano (jak również konserwowano i regularnie testowano, zgodnie z warunkami sprzedaży i dostaw Big Dutchman) oddzielną jednostkę otwierania awaryjnego i system alarmowy.

Uwaga

- Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część niniejszej instrukcji nie może być powielana w jakiegokolwiek formie bez wyraźnej pisemnej zgody Big Dutchman.
- Firma Big Dutchman dołożyła wszelkich rozsądnie wymaganych starań w celu zapewnienia dokładności danych zawartych w niniejszej instrukcji. Jeżeli pomimo tego w tekście pojawią się jakiegokolwiek błędy lub niedokładności, to firma Big Dutchman byłaby wdzięczna za powiadomienie o nich.
- Niezależnie od powyższego, Big Dutchman nie będzie w żaden sposób odpowiedzialna za jakiegokolwiek straty lub szkody wynikłe, rzekomo lub faktycznie, z zastosowania się do jakiegokolwiek informacji zawartych w niniejszej instrukcji.
- Copyright 2016 Big Dutchman.

OPIS PRODUKTU	6
PRZEWODNIK UŻYTKOWNIKA	7
1  Obsługa	7
1.1 Menu przednie	7
1.1.1 Ikony	7
1.2 Zmiana ustawień	8
1.3 Widok alarmów	8
1.4 Wybór języka	9
1.5 Menu użytkownika	9
1.5.1 Konfigurowanie Menu użytkowników	11
1.6 Hasło	12
2  Klimat	13
2.1  Menu podstawowe	13
2.1.1 Sterowanie pomieszczeniem	14
2.1.2 Ster.nagrz. stre.	14
2.1.3 Matryca sterująca	14
2.2  Temperatura	17
2.2.1 Ustawienia	18
2.2.2 Informacja	18
2.3  Wilgotność	19
2.4  Wentylacja	20
2.5  Tunel	21
2.6  Chłodzenie tunelowe	22
2.7  Sterowanie ciśn	23
2.8  Czujniki pomocnicze	24
2.9  Mieszacz powietrza	25
2.9.1 24-godzinna regulacja mieszacza	26
2.9.2 Regulacja mieszacza w oparciu o czujnik temperatury	26
2.9.3 Regulacja źródła ciepła	27
2.10  Stacja pogodowa	27
3  Zarządzanie	28
3.1  Dane dot. budynku	30

3.1.1	Ustawianie aktywnego budynku / pustego budynku.....	31
3.1.2	Czas.....	32
3.1.3	Nazwa budynku	32
3.2	Kluczowe wartości	32
3.3	 Krzywe trendów	33
3.4	 Krzywe partii.....	33
3.4.1	Ustawianie krzywych.....	34
3.5	 Funkcja pośrednia	35
3.5.1	Mycie	36
3.5.2	Suszenie	36
3.5.3	Pusty budynek.....	36
3.6	Zmiana hasła	37
4	 Alarmy.....	38
4.1	 Wylaczanie sygnalu alarmu	38
4.2	 Dziennik alarmów	39
4.3	 Test alarmów	39
4.4	 Alarmy klimatu	41
4.4.1	Sterowanie awaryjne.....	44
4.4.2	Alarm awarii zasilania	45
PRZEWODNIK KONSERWACJI		46

OPIS PRODUKTU

Niniejsza instrukcja obsługi obejmuje obsługę komputera klimatycznego i produkcyjnego Viper. Instrukcja daje użytkownikowi podstawową wiedzę na temat funkcji komputera tak, aby komputer Viper został wykorzystany optymalnie.

Niniejsza instrukcja zawiera pełny opis wszystkich funkcji komputera klimatycznego i produkcyjnego. Ponadto, struktura instrukcji odpowiada strukturze menu komputera. Ponieważ oprogramowanie do komputera Viper jest modułowe, instrukcja ta zawiera fragmenty, które nie mają związku z konfiguracją państwa komputera. Jeśli mają państwo wątpliwości, proszę kontaktować się z serwisem Big Dutchman, lub dilerem produktów Big Dutchman.

Komputer klimatyczny i produkcyjny kontroluje klimat zgodnie z zasadami Proste Sterowanie (Basic-Step).

Dzięki nim klimat jest regulowany na podstawie regulacji P-band. Ten rodzaj ustawienia klimatu jest bardzo elastyczny dla państwa jako użytkowników, jeśli chcą mieć państwo wpływ na ustawienie i dostosowanie kilku funkcji klimatycznych w codziennym użytkowaniu; jednak, oznacza to również, że będą musieli państwo dostosowywać ustawienia klimatyczne codziennie. Temperatura i krzywa minimalnej wentylacji zostały wpisane. W Prostym Sterowaniu (Basic Step) niedostępne jest sterowanie wilgotnością.

Komputer Viper jest komputerem klimatycznym i produkcyjnym, który może zarówno regulować, jak i monitorować klimat i produkcję w fermach drobiowych.

Big Dutchman gratulujemy zakupu nowego
Viper Touch Basic

PRZEWODNIK UŻYTKOWNIKA

1 Obsługa

Viper Touch jest obsługiwany w całości poprzez ekran dotykowy.



1.1 Menu przednie

Nazwa lokalizacji Numer dnia

Alarm Język Menu użytkownika

Godzina i data

Rodzaj bieżącego
użytkownika

Bieżące wartości lub
ustawienia



1.1.1 Ikony

Nacisnąć ikonę w celu uzyskania dostępu do odnośnej funkcji.

Przyciski nawigacji:

-  Dziennik alarmów
- w ikonie wskazywana jest liczba
aktywnych alarmów
-  Wybór języka
-  Wybór menu użytkownika
-  Powrót do poprzedniego widoku

Przyciski menu:

-  Menu klimatu
-  Menu produkcji
-  Menu zarządzania
-  Menu alarmów
-  Menu techniczne
(dostępne wyłącznie z poziomu
Użytkownika serwisowego)

1.2 Zmiana ustawień



Nacisnąć i w celu zmiany bieżącej wartości. Niebieskie oznaczenie na pasku wskazuje zmianę.

Nacisnąć w celu zastosowania zmiany.

Nacisnąć w celu cofnięcia zmiany.



Nacisnąć cyfry w celu wprowadzenia wartości.

Nacisnąć w celu zastosowania zmiany.

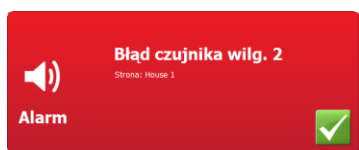
Nacisnąć w celu cofnięcia zmiany.



Tak / zatwierdź

Nie / cofnij

1.3 Widok alarmów



Viper Touch wyświetla alarmy w postaci migającego okienka.

Nacisnąć w celu potwierdzenia alarmu.

Ikona dziennika alarmów miga, wskazując liczbę aktywnych alarmów do chwili opuszczenia trybu alarmów.

Nacisnąć w celu otwarcia dziennika alarmów.

Dziennik alarmów zawiera informacje na temat:

- Godziny wygenerowania alarmu.
- Godziny potwierdzenia alarmu.
- Wartości, która wygenerowała alarm.

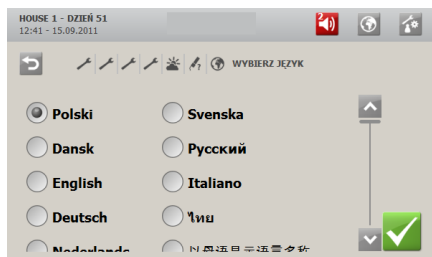
Alarmy wciąż aktywne są oznaczone na czerwono.



Alarm jest generowany wyłącznie przez alarmy twarde.

Alarmy miękkie generują wyskakujące okienko na wyświetlaczu. Patrz także rozdział 4.

1.4 Wybór języka



Viper Touch posiada bezpośredni dostęp do wszystkich aktywnych języków.

Wybrać  Wybór języka i zaznaczyć właściwy język.

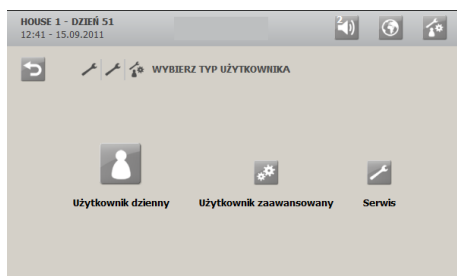
1.5 Menu użytkownika

Viper Touch oferuje 3 różne menu użytkownika: użytkownik codzienny, użytkownik zaawansowany oraz użytkownik serwisowy.

Widoki menu dla użytkownika codziennego i użytkownika zaawansowanego muszą zostać skonfigurowane w celu zapewnienia dostępu do określonych funkcji i informacji dla obu tych użytkowników. Przed skonfigurowaniem menu użytkowników, patrz rozdział 1.5.1.

Menu użytkowników składają się z wyświetlacza graficznego z ikonami i wartościami oraz z podmenu o konstrukcji opartej na głównych funkcjonalnościach.

Nacisnąć  w celu uzyskania dostępu do wyboru menu użytkownika.



Nacisnąć  w celu uzyskania dostępu do wyboru menu użytkownika.

Wyświetlacz graficzny



 Menu użytkownika graficznego wyświetla maksymalnie sześć funkcji z przodu.

Typowy użytkownik codzienny posiada wiedzę wyłącznie na temat funkcji wymaganych do codziennej obsługi i ma możliwość wykonywania jedynie drobnych korekt ustawień związanych z regulacją.



 Menu użytkownika zaawansowanego wyświetla maksymalnie 16 funkcji z przodu.

Użytkownik zaawansowany posiada z reguły dogłębną wiedzę na temat zwierząt oraz funkcji komputera zainstalowanego w budynku.

Użytkownik może nieprzerwanie dostosowywać ustawienia i tym samym optymalizować obsługę; w tym celu użytkownik potrzebuje różnych danych, aby uzyskać całościowy obraz bieżącego statusu.



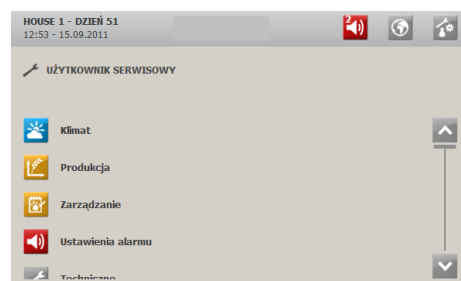
Do menu można dodać strony podrzędne dla użytkownika zwykłego oraz użytkownika zaawansowanego. Patrz rozdział 1.5.1.

Naciśnij strzałki  lub

przesuń palcem w poprzek ekranu , aby przełączyć pomiędzy stronami.



Naciśnij ikonę, aby zmienić żadaną wartość.



Menu serwisowe

Z menu serwisowego można uzyskać dostęp do wszystkich funkcji. Są one podzielone na następujące podmenu główne: klimat, produkcja, zarządzanie, limity alarmów oraz techniczne.

Ścieżka ikon w menu wskazuje bieżący wyświetlacz.

Np.: **Użytkownik serwisowy/Klimat/Wilgotność/Nastawy**



1.5.1 Konfigurowanie Menu użytkowników

Wyłącznie użytkownicy posiadający dostęp do menu użytkownika serwisowego mogą konfigurować menu użytkowników.

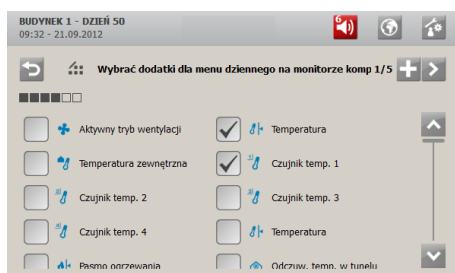


Nacisnąć Rodzaj użytkownika.

Nacisnąć Serwis.

Nacisnąć Konfiguruj przód...

Aby skonfigurować ekrany użytkownika wymagane są dwa kroki.

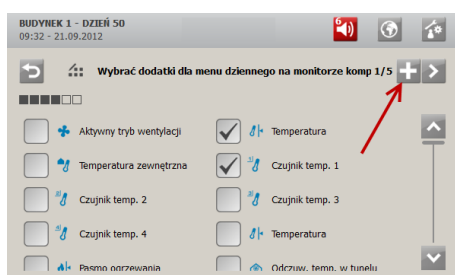


Krok 1. Wybierz funkcje

Wybierz funkcje, które mają być dostępne w menu odpowiedniego typu użytkownika.

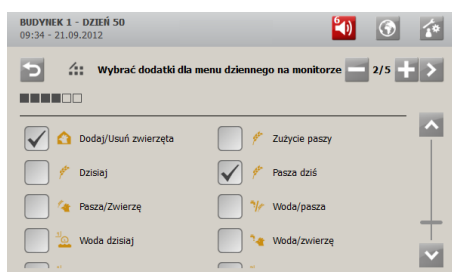
Można wybrać wszystkie wyświetlone funkcje.

wskazuje wybraną funkcję.

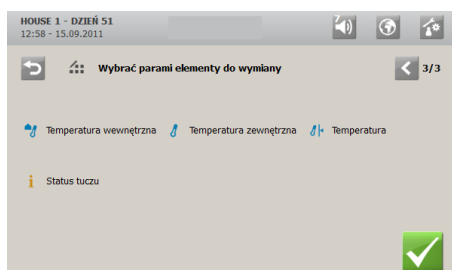


Naciśnij , aby dodać maksymalnie pięć stron podrzędnych menu.

Naciśnij przycisk , aby przejść do następnego kroku.



Naciśnij przycisk , aby cofnąć się do poprzedniej strony.



Krok 3. Dostosować kolejność wyświetlania

Nacisnąć funkcję, a następnie kolejną funkcję, aby zamienić te funkcje miejscami.

Naciśnij przycisk , aby przejść do następnej strony.

Naciśnij przycisk , aby cofnąć się do poprzedniej strony.

Naciśnij przycisk , aby cofnąć się do kroku 1.

Naciśnij przycisk , aby zapisać konfigurację.

Można także zmienić kolejność dwóch stron, naciskając funkcję i przełączając strony za pomocą przycisków i .

1.6 Hasło

Viper Touch można zabezpieczyć przed osobami nieupoważnionymi za pomocą haseł. Ta funkcja jest aktywowana w menu **Techniczne/ Użyj hasła** pod Użytkownikiem serwisowym.

Każdy poziom użytkownika może dysponować oddzielnym hasłem. Wszystkie hasła można zmieniać w menu **Zarządzanie** pod Użytkownikiem serwisowym.

Operator może ograniczyć dostęp operacyjny do Viper Touch za pomocą haseł. Aby uzyskać dostęp pozwalający zmienić ustawienie, należy wprowadzić hasło odpowiadające poziomowi widoku, na którym znajduje się przedmiotowa funkcja (**Codzienny, Zaawansowany** oraz **Serwisowy**).



Wprowadzić maksymalnie cztery cyfry.

Po wprowadzeniu hasła, Viper Touch można obsługiwać na odnośnym poziomie użytkownika; komputer powróci do menu przedniego po 10 minutach bezczynności.

Operator może zmienić hasło dla każdego z trzech poziomów widoku w menu **Zarządzanie/zmiana hasła**.

Aby uzyskać dostęp w celu zmiany hasła, należy w pierwszej kolejności wprowadzić ważne hasło.

Poziom użytkownika	Zapewnia dostęp do	Kod ustawiony fabrycznie
Codzienny	Poziom użytkownika codzienny	1111
Zaawansowany	Poziom użytkownika codzienny + zaawansowany	2222
Serwisowy	Poziom użytkownika codzienny + zaawansowany + serwisowy	3333



Big Dutchman zaleca zmianę hasła ustawionego fabrycznie oraz późniejszą regularną zmianę haseł.



Aby zmienić istniejące hasło, dwukrotnie wprowadź nowe czterocyfrowe hasło.

2 Klimat

2.1 Menu podstawowe

Ustawienie matrycy opisane w punkcie		Temp. docelowa 19 °C
		Sterowanie boczne
		Temp. ogrz.pom 17.5 °C
		Ster. pomiesz.
		Ster.nagrz. stre.
		Temp. startu tunel 27 °C
		Temp. stop tunel 23 °C
Punkt 2.1.3.2		Sterowanie tunelem
		Zegar

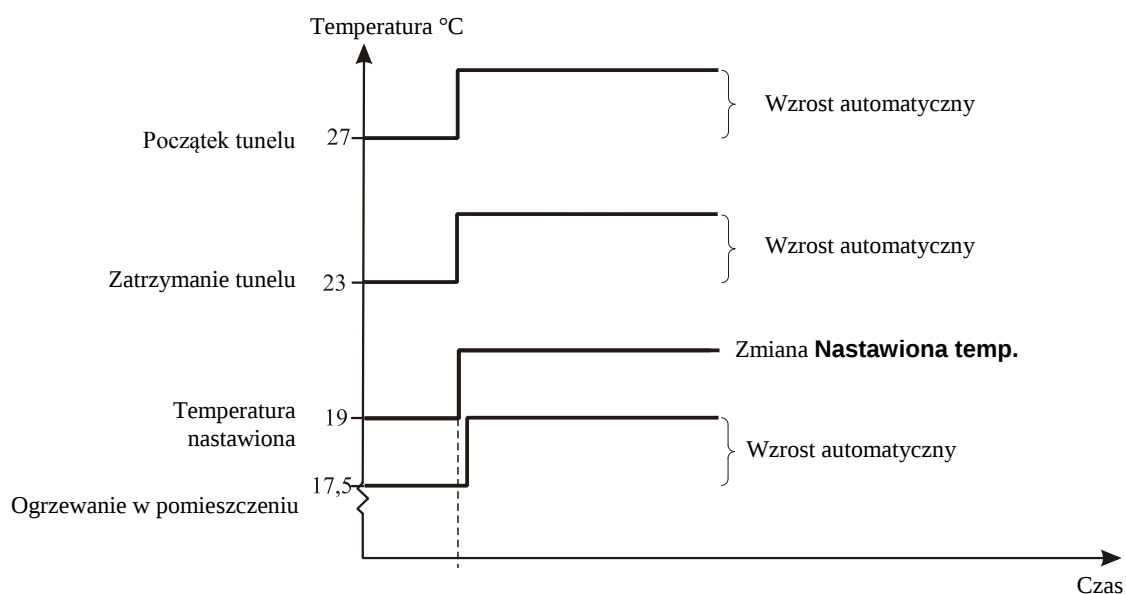
Tabela 1: Przegląd Menu podstawowe

Menu **podstawowe** daje dostęp do ustawienia każdego bocznego i tunelowego wentylatora oraz każdej nagrzewnicy pomieszczenia i wylęgu za pomocą menu matrycy.

Element menu **Temp. docelowa** odpowiada **Nastawiona temp.** w menu **Temperatura** (punkt 2.2).

Ustawienie **Temp. ogrz.pom**, **Temp. startu tunel** i **Temp. stop tunel** oraz **Sterowanie tunelem** zależy od **Temp. docelowa**. Więc jeśli zmienią państwo **Temp. docelowa** o 2 °C, komputer Viper automatycznie zmieni te ustawienia o odpowiednią ilość stopni.

Przykład 1: Zależne ustawienia temperatury



*Jeśli życzą sobie państwo, aby wzrosła **Nastawiona temp.** bez zwiększania zależnych ustawień temperatury, muszą państwo po wyregulowaniu **Nastawiona temp.**, zmniejszyć ustawienia o odpowiednią ilość stopni.*

2.1.1 Sterowanie pomieszczeniem

Ta część odnosi się tylko do budynków z systemem ogrzewania.

W budynkach z systemem ogrzewania, komputer Viper dostosowuje temperaturę wewnętrzną według ustawionej temperatury i dolnej granicy temperatury.

2.1.1.1 Nagrzewnice w budynku

Komputer Viper kontroluje poziom ogrzewania budynku zgodnie z warunkami klimatycznymi w aktywnej strefie wzrostu w danym budynku. Jeśli tylko 1/3 i 2/3 budynku są wykorzystywane jako strefy wzrostu (**Strefa wzros. 1** lub **2**), komputer Viper może sterować nagrzewnicami w strefach aktywnych i zapewniać działanie na poziomie minimum w nieaktywnych strefach wzrostu. W ten sposób unika się skraplania pary wodnej na przegrodach, a strefy nieaktywne są podgrzewane szybciej, gdy mają być używane ponownie jako strefy wzrostu. Można używać do sześciu **Nagrzewnic**.

2.1.2 Ster.nagrz. stre.

2.1.2.1 Nagrzewn. stref

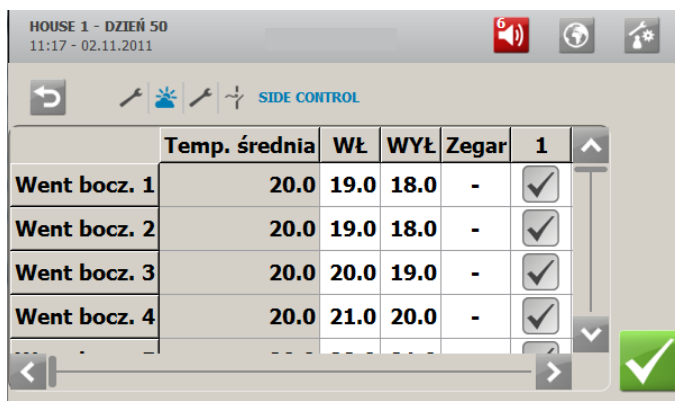
Komputer Viper steruje ogrzewaniem w strefach wylęgu w budynku, niezależnie od poziomu ogrzewania w reszcie budynku. Ponieważ ogrzewanie koncentruje się na strefach wylęgu, temperatura w budynku, ale poza strefami wylęgu, może zostać obniżona w celu zmniejszenia poboru energii. Komputer Viper steruje temperaturą w strefach wylęgu i podgrzewa je za pomocą nagrzewnic umieszczonych w każdej strefie. Każda nagrzewnica przypisana jest do konkretnej strefy wylęgu, a kiedy aktywuje się strefę wylęgu, aktywuje się również nagrzewnice w danej strefie. Można używać do czterech **Nagrzewn. stref**.

2.1.3 Matryca sterująca

Temp Bieżąca temperatura.
Jeśli zainstalowany jest więcej niż jeden czujnik temperatury, wartość wyświetlona jest wartością średnią.

Dla każdego wentylatora/nagrzewnicy można sprecyzować następujące rzeczy:

- Wł.** Temperatura nastawiona, która aktywuje wentylator lub nagrzewnicę
- Wył** Temperatura nastawiona, która zatrzymuje wentylator lub nagrzewnicę
- Zegar** Wybór rodzaju funkcji zegara dla wentylatora lub nagrzewnicy. Patrz punkt 2.1.3.2.
- 1-8** Wybór w zależności od tego, według którego czujnika temperatury regulowane mają być poszczególne wentylatory i nagrzewnice



	Temp. średnia	Wł	Wył	Zegar	1
Went boc. 1	20.0	19.0	18.0	-	☒
Went boc. 2	20.0	19.0	18.0	-	☒
Went boc. 3	20.0	20.0	19.0	-	☒
Went boc. 4	20.0	21.0	20.0	-	☒

W Sterowanie boczne można również ustawić **Chłodzenie natrysk**.

W Sterowanie tunelem można również ustawić **Chłodzenie tunelowe**.

2.1.3.1 Wybór funkcji zegara

W każdej matrycy sterującej można wybrać między pięcioma funkcjami zegara (zobacz Tabela 2).

Wykresy w Tabeli 4 odpowiadają poniższym ustawieniom:

Czas włączenia 60 sek.

Czas cyklu 300 sek.

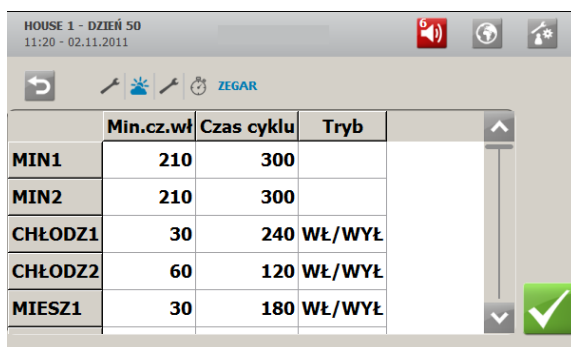
Temperatura włączenia 30 °C

Temperatura wyłączenia 29 °C

..... Temperatura spada

——— Temperatura rośnie

2.1.3.2 Ustawienie funkcji zegara



	Min.cz.wł	Czas cyklu	Tryb
MIN1	210	300	
MIN2	210	300	
CHŁODZ1	30	240	Wł./WYł.
CHŁODZ2	60	120	Wł./WYł.
MIESZ1	30	180	Wł./WYł.

Dla każdego zegara trzeba wskazać czas włączenia i czas cyklu, oraz w którym trybie ma działać zegar (Wł./Wyl./Rampa).

Nazwa	Nr	W	Rodzaj	
(puste)	1	Wentylatory boczne Wentylatory tunelowe Chłodzenie natryskowe Chłodzenie podłoża Ogrzewanie	Zawsze wł.	Tryb boczny Tryb tunelu
Zegar na minimum	2	Wentylatory boczne Wentylatory tunelowe	Wł./Wył.	
Zegar chłodzenia	2	Chłodzenie natryskowe Chłodzenie podłoża	Wł./Wył.	
		Pochył		
Włączenie	1	Wentylatory boczne Wentylatory tunelowe Chłodzenie natryskowe Chłodzenie podłoża Nagrzewnice w budynku Nagrzewnice wylęgu	Wł./Wył.	
Zegar wentylatora	2	Wentylatory boczne Wentylatory tunelowe	Wł./Wył.	
		Pochył		

Tabela 2: Opcje ustawienia dla funkcji zegara

2.2 Temperatura

Menu główne		Podmenu	
	Klimat		
	Temperatura		
	Ustawienia		
	Temperatura		
	Temperatura offset		
	Stop chł. natr. z p. wilg		
	Informacja		
LPV		Temperatura zewnętrzna	
		Temperatura wewnętrzna	
		Min./maks. temp	 Maksimum 24 h  Maksimum 24 h czas  Minimum 24 h  Minimum 24 h czas  Czujnik min./maks.
		Indywidualne czujniki temperatury	 Czujnik temp. 1-8
		Min./maks. temperatura zewnętrzna	 Minimalna temperatura zewnętrzna  Temperatura zewnętrzna czas min.  Maksymalna temperatura zewnętrzna  Temperatura zewnętrzna czas maks.

Tabela 3: Przegląd kompletnego menu Temperatura na poziomie użytkownika serwisowego.

Komputer Viper kontroluje temperaturę wewnętrzną zgodnie z ustawioną temperaturą. Budynek jest ogrzewany przez ciepło wytwarzane przez zwierzęta i prawdopodobnie przez system ogrzewania.

Budynek z komputerem Viper może być podzielony na trzy strefy wzrostu. Każda strefa wzrostu ma kilka czujników temperatury zapisujących temperaturę w każdej strefie. Według wieku i wielkości zwierząt komputer Viper aktywuje strefy (proszę sprawdzić w menu **Techniczny/Nastawienie/Wysterowanie/Klimat/Konfiguracja** w *Instrukcji Technicznej* dotyczącej ustawienia ilości stref wzrostu).



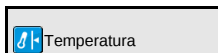
Gdy oddzielny czujnik temperatury został przypisany do strefy, będzie on aktywny tylko wtedy, gdy aktywna jest strefa, do której został przydzielony. Tak więc czujniki w **St. wzrostu 2 i 3** są nieaktywne, gdy te strefy są nieaktywne.

Dlatego wskazania temperatury na komputerze Viper zależne są od tego, które strefy wzrostu są aktywne.

2.2.1 Ustawienia

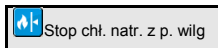


Klimat / temperatura / Ustawienia



Temperatura

Górna nastawa temperatury, która aktywuje wentylację.



Stop chl. natr. z p. wilg.

Połączenie wysokiej temperatury wewnętrznej oraz wysokiej wilgotności powietrza może być zagrożeniem dla życia zwierząt.

Ponieważ chłodzenie sprawia, iż wilgotność w budynku rośnie, komputer Viper automatycznie wyłączy chłodzenie, jeśli wilgotność w budynku przekroczy wartość ustawioną w Odłącz chłodzenie (normalnie 75-85%).

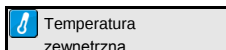


Gdy temperatura wewnętrzna jest nadmiernie wysoka, Viper Touch zwiększa poziom wentylacji w celu doprowadzenia większej ilości świeżego powietrza. Gdy temperatura jest nadmiernie niska, komputer zmniejsza poziom wentylacji w celu utrzymania ciepła w budynku i - ewentualnie - doprowadza więcej ciepła do budynku.

2.2.2 Informacja



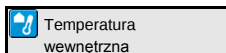
Klimat / temperatura / informacja



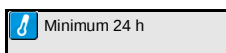
Temperatura zewnętrzna

Viper Touch stale oblicza bieżące chłodzenie w budynku. **Temperatura bieżąca** wskazuje temperaturę odczuwaną przez zwierzęta, tj. temperaturę efektywną.

Bieżąca temperatura zewnętrzna.

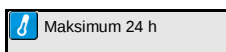


Temperatura wewnętrzna



Minimum 24 h

Najniższa temperatura w ciągu ostatnich 24 godzin oraz czas wystąpienia są podawane dla wszystkich pomiarów temperatury.



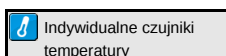
Maksimum 24 h

Najwyższa temperatura w ciągu ostatnich 24 godzin oraz czas wystąpienia są podawane dla wszystkich pomiarów temperatury.



Czujnik min./maks.

Najniższa/najwyższa temperatura w ciągu ostatnich 24 godzin przy pojedynczym czujniku.



Indywidualne czujniki temperatury

Bieżąca temperatura przy pojedynczym czujniku.

2.3 Wilgotność

Menu główne		Podmenu	
	Klimat		
	Wilgotność		
	Informacja		
	Aktualna wilg		Min. temp. dobową
	Min./maks. wilgotn		Maks. temp. dobową
	Indywidualne czujniki wilgotności		Czujnik wilg.1-2

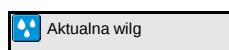
Tabela4: Przegląd kompletnego menu Wilgotność na poziomie użytkownika serwisowego.

Niniejszy rozdział dotyczy wyłącznie budynków z czujnikami wilgotności.

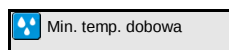
Komputer Viper może pokazywać zawartość wilgotności powietrza w danym budynku. Wilgoć pojawiająca się w budynku częściowo pochodzi ze zwierząt, pokarmu, wody do picia oraz podściółki, a częściowo z funkcji chłodzenia.



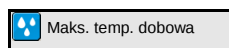
Klimat / wilgotność



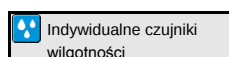
Komputer Viper pokazuje poziom bieżącej wilgotności powietrza w budynku w menu **Aktualna wilg.** na podstawie zapisu dokonanego przez czujniki wilgotności rozmieszczone na terenie budynku.



Najniższa wilgotność powietrza w ciągu bieżących 24 godzin.



Najwyższa wilgotność powietrza w ciągu bieżących 24 godzin.



2.4 Wentylacja

Te funkcje nie są dostępne w budynkach z wentylacją tunelową.

Menu główne		Podmenu	
	Klimat		
	Wentylacja		
	Informacja		
	Status wentylacji		Wlot boczny 1-6
			Etap boczny 1-16

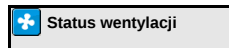
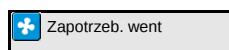
Tabela 5: Przegląd kompletnego menu Wentylacja na poziomie użytkownika serwisowego.

Wentylacja budynku składa się z wlotu powietrza i wylotu powietrza. Oprócz doprowadzania świeżego powietrza do budynku, wentylacja usuwa także wilgoć i nadmiar ciepła.

Viper Touch stale reguluje wentylację na podstawie obliczeń zapotrzebowania na wentylację. Tak więc komputer zwiększa lub zmniejsza siłę wentylacji w zależności od tego, czy temperatura wewnętrzna i wilgotność powietrza są zbyt wysokie lub zbyt niskie.



Klimat / wentylacja



Bieżące zapotrzebowanie na wentylację.

Status wlotu powietrza i wylotu powietrza.

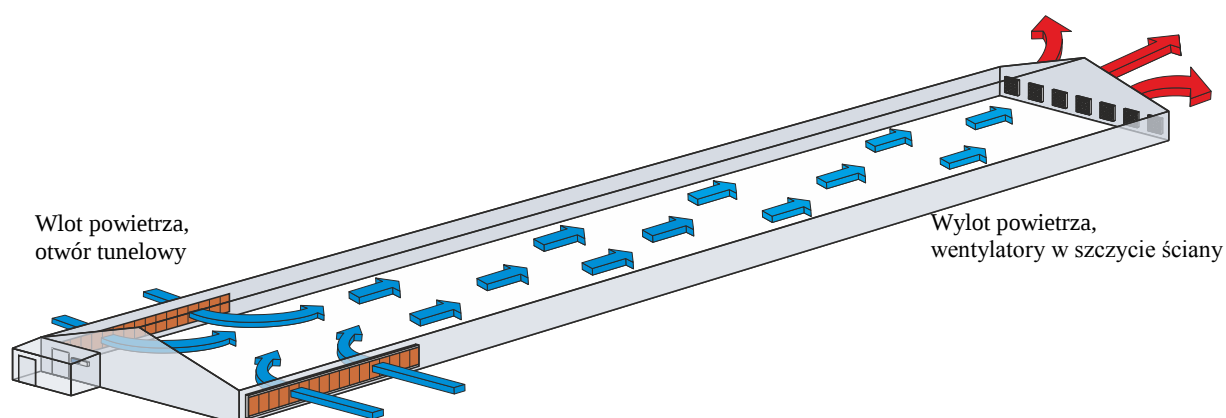
Otwarcie zasuw jest procentowym wskaźnikiem tego, jak bardzo zasuwę zarówno wlotów, jaki i wylotów powietrza, są otwarte. Jeśli zachodzą wątpliwości, co do obecnego wylotu wentylowanego powietrza, można porównać odczyt statusu wentylacji w menu wentylacji z wylotem zaobserwowanym w budynku. Tak więc wyniki procentowe są szczególnie ważne w związku z usterkami.

2.5 Tunel

Menu główne		Podmenu	
	Klimat		
	Tunel		
	Informacja		
	Stan tunelu		Wlot tunelu 1-2
			Wlot boczny
			St. tunelu
			Wlot boczny 1-4
			St. tunelu 1-2

Tabela 6: Przegląd kompletnego menu Tunel na poziomie użytkownika serwisowego.

Wentylacja tunelowa jest stosowana przy wysokich temperaturach. Powietrze jest wpuszczane przez otwór tunelowy z jednej strony budynku i wyprowadzane przez szereg wentylatorów szczytowych z drugiej strony budynków. Powoduje to, że powietrze porusza się szybko w kierunku wzdłużnym w budynku, przez co wydaje się chłodniejsze.

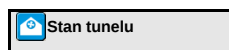


Rysunek 1: Wentylacja tunelowa

Wentylacja tunelowa może być aktywowana dopiero wtedy, gdy temperatura zewnętrzna i wewnętrzna jest dostatecznie wysoka.



Klimat / tunel / Informacja



Menu statusu wlotu powietrza oraz MultiStep®.

2.6 Chłodzenie tunelowe

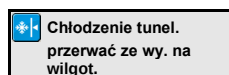
Niniejszy rozdział dotyczy wyłącznie budynków z układami chłodzenia tunelowego lub z układami chłodzenia.

Menu główne	Podmenu
 Klimat	
 Chłodzenie tunelowe	
 Ustawienia	
	 Chłodzenie tunel. przerwać ze wy. na wilgot.
 Informacja	
	 Temp. chl. tun 1-2

Tabela 7: Przegląd kompletnego menu Chłodzenie tunelowe na poziomie użytkownika serwisowego.



Klimat / chłodzenie tunelowe / nastawy



Wartość procentowa wilgotności powietrza, która powoduje, że Viper Touch zatrzymuje funkcję chłodzenia tunelowego. Poziom chłodzenia tunelowego jest stopniowo zmniejszany przed odłączeniem, gdy wartość procentowa wilgotności wynosi mniej niż 10%.

Co więcej, dla chłodzenia natryskowego można określić limit wilgotności.



Temperatura wewnątrz układu chłodzenia. Temperatura jest stosowana dla alarmu w połączeniu z awarią układu chłodzenia.

Funkcja odłącza chłodzenie, jeżeli temperatura spadnie poniżej limitu temperatury zewnętrznej na krzywej chłodu (w odniesieniu do wieku zwierząt). W ten sposób małe zwierzęta nie są narażone na chłodne powietrze.



Połączenie wysokiej temperatury w budynku oraz wysokiej wilgotności powietrza może być zagrożeniem dla życia zwierząt. Chłodzenie podstawy powinno być więc wyłączone, gdy wilgotność powietrza jest bardzo wysoka, ponieważ chłodzenie jeszcze bardziej podnosi poziom wilgotności powietrza.

2.7 Sterowanie ciśn

Niniejszy rozdział dotyczy wyłącznie budynków z aktywnym sterowaniem ciśnieniem.

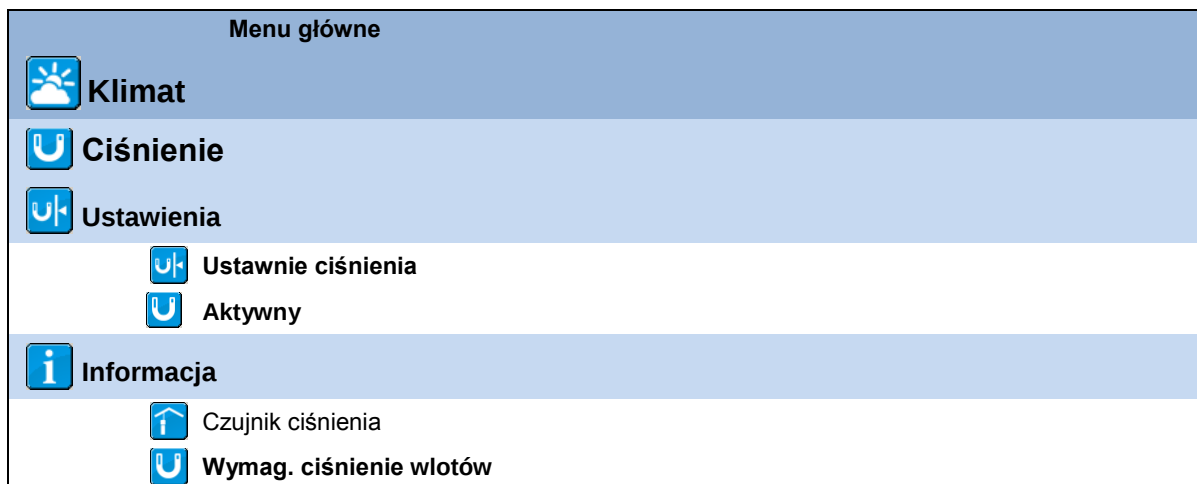
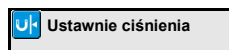


Tabela 8: Przegląd kompletnego menu Ciśnienie na poziomie użytkownika serwisowego.

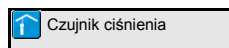
Za pomocą czujnika ciśnienia, Viper Touch kontroluje poziom ciśnienia w budynku. Na podstawie pomiarów czujnika, Viper Touch kontroluje otwieranie kłapek; w ten sposób komputer utrzymuje wymagany poziom ciśnienia w budynku (**Nastawa ciśnienia**).



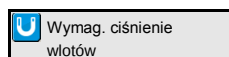
Klimat / ciśnienie



Ustawienie poziomu ciśnienia.

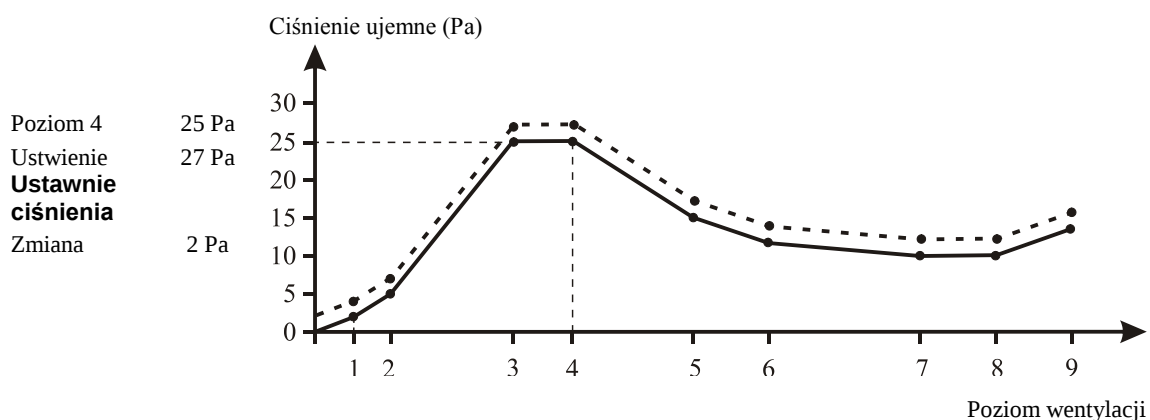


Bieżący poziom ciśnienia w budynku.



Wskazanie (procentowe) stopnia otwarcia kłapek w celu utrzymania **Ustawienie ciśnienia**.

Przykład 2: Zmiana krzywej ciśnienia przez Ciśnienie nastawione



Ustawienie **Ustawienie ciśnienia** zrównoważy całą krzywą ciśnienie równoległe z ilością Pa, które ulega zmianie w zależności od ustawienia ciśnienia na bieżącym poziomie wentylacji.

2.8 Czujniki pomocnicze

Niniejszy rozdział dotyczy wyłącznie budynków z czujnikami pomocniczymi.



Tabela 9: Przegląd kompletnego menu Czujnik pomocniczy na poziomie użytkownika serwisowego.

Klimat / czujniki pomocnicze

Menu **Czujniki pomocnicze** przedstawia ogólny przegląd odczytów Viper Touch z czujników pomocniczych.

Viper Touch rejestruje zawartość CO₂, NH₃, O₂ i wilgotności w powietrzu w budynku, a także ciśnienie i temperaturę. Operator może również podłączyć czujniki szybkości powietrza i kierunku wiatru, które mierzą szybkość powietrza i kierunek wiatru na zewnątrz budynku.

Viper Touch można podłączyć do maksymalnie czterech czujników pomocniczych. Wyświetlacz menu **Czujniki pomocnicze** zależy od rodzajów zainstalowanych czujników pomocniczych.



Bieżąca wartość zarejestrowana przez czujnik.

2.9 Mieszacz powietrza

Menu główne		Podmenu	
 Klimat			
 Mieszacz powietrza			
 Mieszacz pow 1-6			
 Tryb			
	Zegar dobowy		
	Temperatura		
	Nagrzewnica		
	Zegar dobowy	 Czas startu	
		 Czas stopu	
		 Czas WŁ	
		 Czas WYŁ	
	Temperatura	 Sterowanie	1 czujnik 2 Czujniki
		 Czujniki zainstalowane	
		 Czujnik nr	
1 Czujniki		 Temp. 1 Czujnik nr/Temp. 2 Czujnik nr	
2 Czujniki		 Temp. miesz. pow.	
2 Czujniki		 Różnica temperatur mieszacza powierza	
2 Czujniki		 Czas WŁ	
2 Czujniki		 Czas WYŁ	
	Nagrzewnica	 Sterowanie	Z nagrzewnicą Po ogrzewaniu
		 Opóźnienie startu	
Z nagrzewnicą		 Opóźnienie stopu	
Po ogrzewaniu		 Czas WŁ	

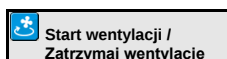
Tabela 10: Przegląd kompletnego menu Mieszacz na poziomie użytkownika serwisowego.

Mieszacz poprawia cyrkulację powietrza i tym samym zapewnia bardziej stałą temperaturę w budynku.

Viper Touch może regulować maksymalnie cztery mieszacze na raz.



Klimat / mieszacz



Mieszacze są aktywne wyłącznie w określonych zakresach wentylacji.

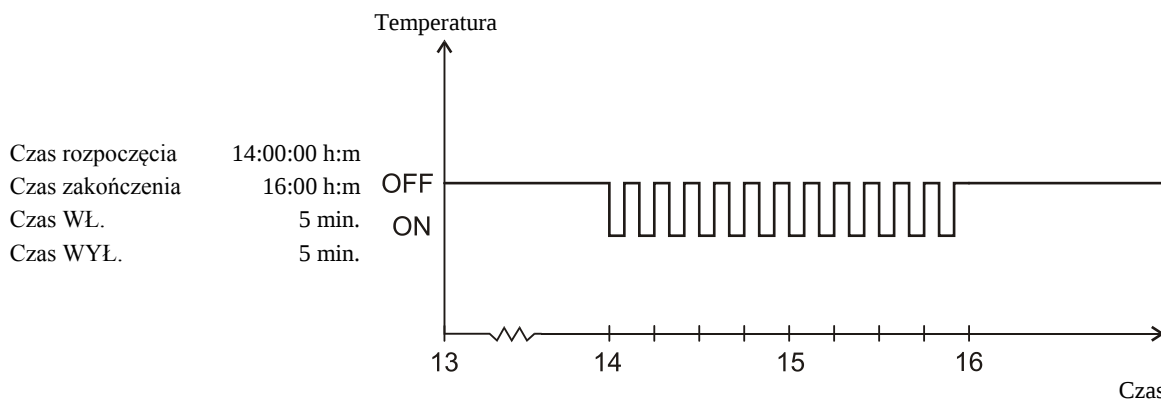


Każdy mieszacz może być regulowany w połączeniu ze źródłem ciepła, czujnikiem temperatury lub zegarem 24-godzinny.

2.9.1 24-godzinna regulacja mieszacza

Mieszacz funkcjonuje w oparciu o zadany czas WŁ./WYŁ. oraz o ustawienie czasu włączenia i zatrzymania.

Przykład 3: Regulacja w oparciu o zegar 24-godzinny



2.9.2 Regulacja mieszacza w oparciu o czujnik temperatury

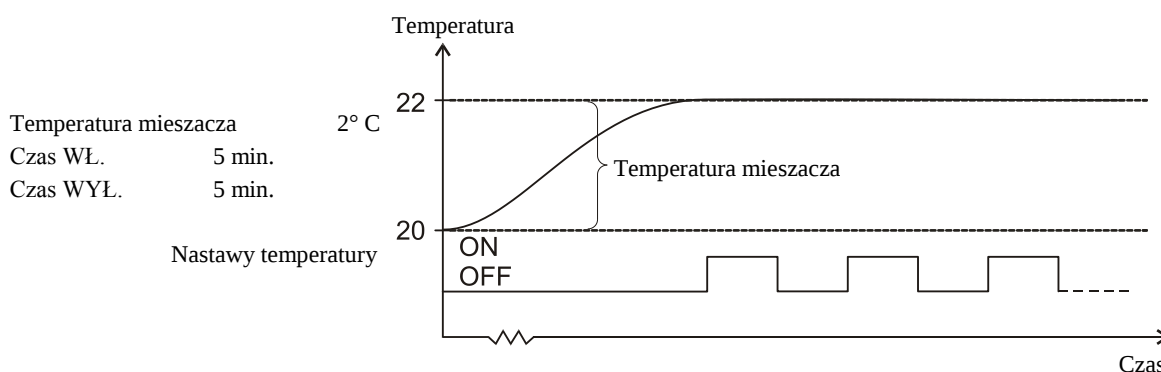
Gdy mieszacz ma pracować w połączeniu z czujnikami temperatury, należy ustawić rodzaj oraz liczbę czujników (jeden lub dwa), w oparciu o które komputer powinien kontrolować temperaturę aktywującą mieszacz.

Mieszacz pracuje przez określony czas WŁ./WYŁ.

Jeden czujnik temperatury: **Temp. mieszacza** jest odchyleniem od **Nastawy temperatury**.

Dwa czujniki temperatury: **Różnica temperatury mieszacza** jest różnicą temperatur pomiędzy dwoma czujnikami.

Przykład 4: Regulacja czujnika temperatury



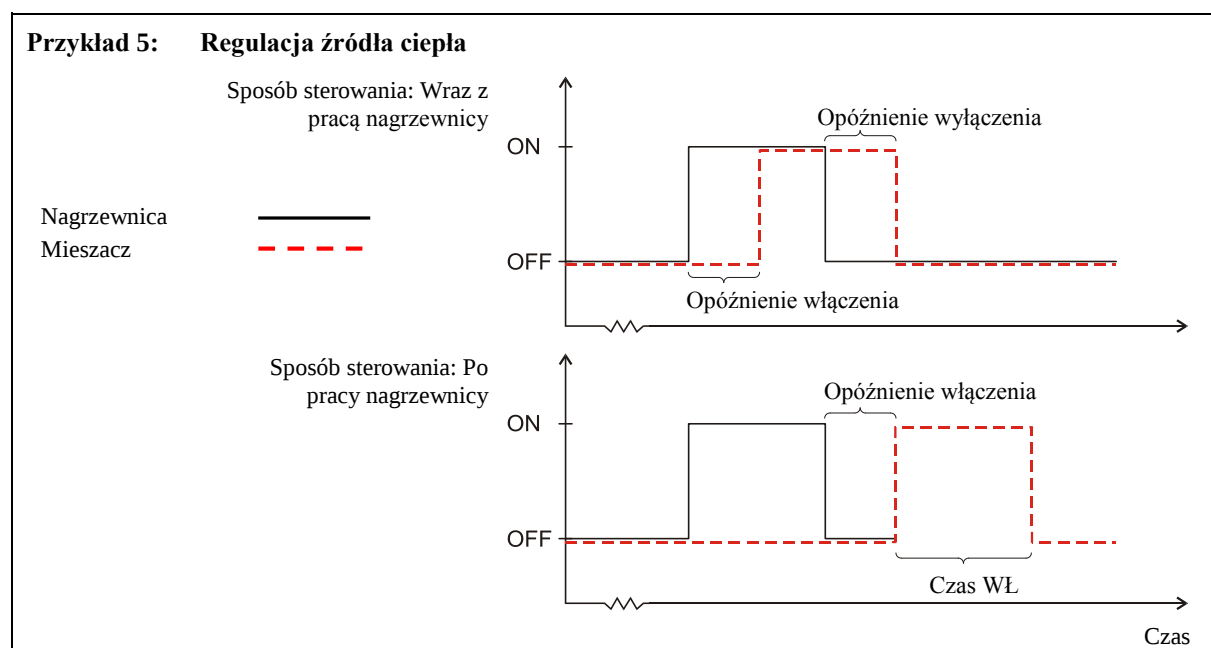
2.9.3 Regulacja źródła ciepła

Gdy mieszacz ma pracować w połączeniu ze źródłami ciepła, należy wybrać sposób sterowania oraz ustawić czas włączenia i wyłączenia mieszacza.

Sterowanie: **Wraz z pracą nagrzewnicy:** Mieszacz pracuje, gdy źródło ciepła doprowadza ciepło, ale włącza i wyłącza się z opóźnieniem czasowym (**Opóźnienie włączenia / opóźnienie wyłączenia**).

Po pracy nagrzewnicy: Mieszacz pracuje po tym, jak źródło ciepła doprowadziło ciepło. Mieszacz włącza się z opóźnieniem czasowym (**Opóźnienie włączenia**) i pracuje przez zadany czas (**Czas WŁ.**).

Ta funkcja jest aktywna tylko wtedy, gdy wymagane jest ogrzewanie.



2.10 Stacja pogodowa

Stacja pogodowa stosowana jest do rejestracji kierunku i prędkości wiatru.

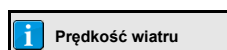
Menu główne		Podmenu
	Klimat	
	Stacja pogodowa	
	Bezwzględny kierunek wiatru	N
	Względny kierunek wiatru	Rear
	Prędkość wiatru	

Tabela 1: Przegląd kompletnego menu stacji pogodowej na poziomie użytkownika serwisowego.



Kierunek wiatru

Wyświetlacz aktualnego kierunku wiatru.



Prędkość wiatru

Wyświetlacz aktualnej prędkości wiatru.

3 Zarządzanie

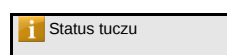
Menu główne		Podmenu	
Zarządzanie			
Dane budynku			
Szt. rozpłód	Status tuczu	Kurnik aktywowano Pusty bud	
	Aktywowano dostęp do serwisu		
	Nr dnia		
	Numer tygodnia		
	Zwierzęta zasiedlone		
	Regul. datę i czas		
	Dzień tygodnia		
	Nazwa budynku		
	Rozpocznij tucz w dzień		
	Kluczowe wartości		
FCR Współczynnik wydajności produkcji Pasza/ptak łącznie Pasza/ptak dzisiaj Pasza/ptak wczoraj Pasza/1000 ptaków dzisiaj Woda/ptak dzisiaj Pasza/1000 ptaków wczoraj Woda/ptak wczoraj Woda/1000 ptaków dzisiaj Woda/1000 ptaków wczoraj Woda/pasza Woda/pasza wczoraj Śmiertelność Waga ptaka Waga ptaka wczoraj			
Krzywe trendów			
Klimat	Temperatura		
	Wilgotność		
	Temperatura zewnętrzna.		
	Czujnik ciśnienia		
	Temp. tunelu 1-2		
	Czujniki pomocnicze	Czujniki pomocnicze trendów 1-4	
	Wentylacja	Trend wlotów Trend prędk. pow	
	Chłodzenie	Chłodzenie tunelowe Chłodzenie natrysk	

Menu główne		Podmenu	
 Zarządzanie			
 Produkcja	 Nagrzewnica		
	 Nagrzewnica strefowa	Trend nagrzewnicy 1	
	 FCR	Współczynnik wydajności produkcji	
	 PEF		
	 Aktualna waga ptaków		
	 Przyrost		
	 Pasza 24 godz.		
	 Woda 24 godz		
	 Ręczna waga dla ptaków		
	 Waga dla ptaków	Odchyl. standard. Jednolitość Średnia Przyrost	
	 Dzisiaj	Pasza/Zwierzę Woda/zwierzę Pasza A-E	
	 Łącznie	Pasza/Zwierzę Pasza A-E	
	 Zwierzęta	Śmiertelność Padłe ptaki Wysiedlone ptaki Wysiedlony ptaki	
	 Monitorowanie zasilania	 Licznik energii 1-2	Krzywa trendu 24 godz Krzywa trendu 50 dni
 Krzywe tuczu			
 Produkcja	 Klimat		
	 Temperatura pasma ogrzew.		
	 Temp. wewn		
	 Czas WŁĄ dla minutnika 1		
	 Czas WŁĄ dla minutnika 2		
	 Krzywa paszowa		Aktu. ref. paszowa Dodatkowa ref. paszowa Krzywa paszowa
	 Krzywa wody		Aktualna ref. wody Krzywa wody
	 Mieszane krzywe wagi dla ptaków		Odniesienie Faktor korekty
 Funkcja przerwy			
 Mycie/ Suszenie		 Wlot boczny	
		 Wlot tunelu	

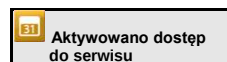
Menu główne		Podmenu	
 Zarządzanie			
Mycie		Wyl. pow. 1 kłapa	
Suszenie		Czas mycia	
Suszenie		Ogrzewanie	
		Czas suszenia	
 Pusty bud			Wlot boczny
			Wlot tunelu
			Kłapa wylotu powietrza
			Wyl.pow.ster.prędk
			Ogrzewanie
			Ogrzewanie wstępne
			Temp. ogrzew. wstęp.
 Zużycie			
		Zużycie wentylacji	
		Zużycie ciepła	
		Zuż. ciepł. nagr. str	
		Zużycie energii	
		Ten tucz łącznie	
		Ten tucz łącznie	
		Ten tucz łącznie	
		Licznik energii 1-2	
		Energia dla tego tuczu Energia łącznie Rzeczywiste zużycie energii	
 Zmień kod dost			
		Zmień kod dostępu codziennie	
		Zmień hasło dostępu rozszerzonego	
		Zmień hasło dostępu serwisowego	

Tabela 11: Przegląd pozycji menu Zarządzanie

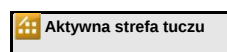
3.1 Dane dot. budynku



Odczyt statusu partii (Budynek aktywny / budynek pusty).



Informacja, że komputer budynku jest zdalnie serwisowany za pomocą programu do zarządzania farmą BigFarmNet Manager. Po włączeniu dostępu do serwisu ikona menu użytkownika jest czerwona .



Za pomocą kurtyn budynek można podzielić na trzy obszary – strefy tuczu. W zależności od wieku zwierząt, 1/3 lub 2/3 budynku lub cały budynek będzie używany jako strefa tuczu.

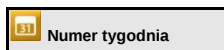
System Viper steruje klimatem i produkcją w:

- 1/3 budynku jako jednej strefie tuczu
- 2/3 budynku jako dwóch strefach tuczu
- całym budynkiem jako w trzech strefach tuczu



Ustawianie numeru dnia. Funkcja numeru dnia dodaje jeden numer dla każdego dnia, który mija po tym, jak budynek skonfigurowano jako budynek aktywny.

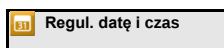
Numer dnia można ustawić na -9, dzięki czemu Viper Touch może sterować wstępnym ogrzewaniem budynku przed wprowadzeniem ptaków na stan (patrz także rozdział 3.1.1.1).



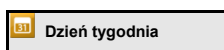
Wyświetlacz aktualnego numeru tygodnia.



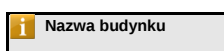
Ustawianie liczby zwierząt.



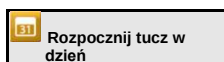
Ustawianie bieżącej godziny i daty.



Wyświetlacz aktualnego dnia tygodnia.



Ustawianie nazwy budynku.

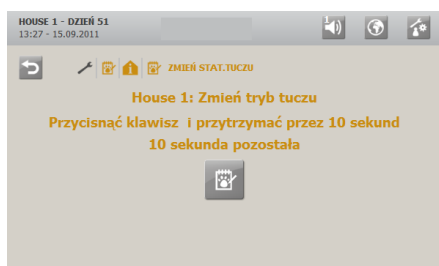


Ustawianie dnia, w którym ma rozpocząć się tucz.



Gdy status partii to **Pusty budynek**, wszystkie funkcje alarmów są odłączone.

3.1.1 Ustawianie aktywnego budynku / pustego budynku



Ustawić status partii na **Budynek aktywny** dzień przed wprowadzeniem zwierząt na stan, aby komputer miał czas dostosować klimat do wymogów zwierząt i paszy w budynku. Numer dnia zmieni się wówczas na 0, zaś komputer będzie pracować według ustawień automatycznych dla klimatu i produkcji.

Ustawić status partii na **Pusty budynek** po tym, jak opróżniono budynek ze zwierząt.

Gdy budynek zostanie opróżniony, Viper Touch odłączy regulację klimatu budynku i sterowanie według ustawień dla funkcji pośrednich pomiędzy pustym budynkiem i zabezpieczeniem przed zamarzaniem.

Służy to ochronie zwierząt na wypadek gdyby niewłaściwy budynek określono jako **Pusty budynek**.

Jeżeli zaś układ ma wyłączyć się, gdy status partii to pusty budynek, to należy zresetować ustawienia funkcji pośredniej pustego domu.

Gdy status partii to Pusty budynek, Viper Touch zresetuje także wszelkie zmiany krzywych, jakie zostały dokonane podczas realizacji poprzedniej partii.

3.1.1.1 Wstępne ogrzewanie budynku inwentarskiego



Numer dnia można ustawić na wartość ujemną (maksymalnie 9), dzięki czemu wstępne ogrzewanie budynku odbywa się w dniach o numerach ujemnych.

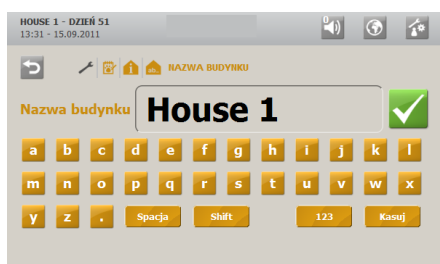
1. Ustawić status partii na **Aktywny budynek**.
2. Ustawić **Numer dnia** na liczbę dni wymaganych do wstępnego ogrzewania np. -3.
3. Sprawdzić, czy pierwszy punkt krzywej **Minimalnej wentylacji** jest ustawiony na 0% w menu **Zarządzanie / Krzywe partii / Klimat / Minimalna wentylacja**.

3.1.2 Czas



Prawidłowe ustawienie czasu jest ważne dla szeregu funkcji sterowania oraz dla rejestracji alarmów. Zegar nie jest wyłączany w razie awarii zasilania.

3.1.3 Nazwa budynku



Gdy komputer budynku jest zintegrowany w sieci LAN, każda część budynku musi mieć unikalną nazwę. Nazwa budynku jest przekazywana przez sieć, w związku z czym budynek powinien być możliwy do zidentyfikowania na podstawie jego nazwy.

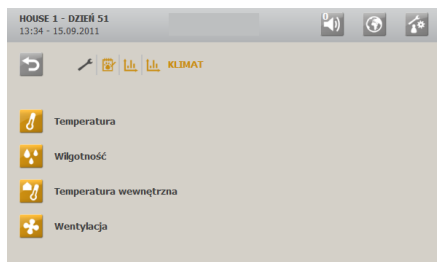
Opracować plan nadania nazw wszystkim komputerom podłączonym do sieci.

3.2 Kluczowe wartości



Wyświetlacz wartości produkcji.

3.3 Krzywe trendów

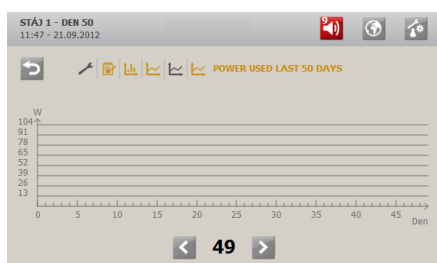


Krzywe trendu klimatu przedstawiają w sposób graficzny zmiany klimatu w ciągu ostatnich 24 godzin.



Krzywe trendu produkcji przedstawiają zmiany podczas ostatnich 50 dni przy uwzględnieniu kilku kluczowych danych liczbowych produkcji.

Krzywa przedstawia wartość po zakończeniu 24-godzinnego okresu.

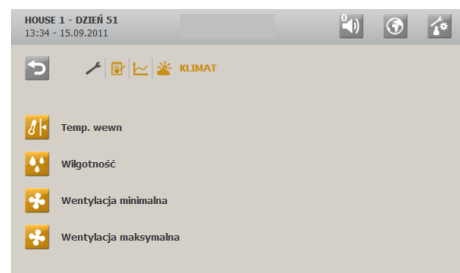


Monitoring krzywych trendów mocy pokazuje poziom zużycia energii w ciągu ostatnich 24 godzin oraz w ciągu ostatnich 50 dni.

3.4 Krzywe partii

Niniejszy rozdział dotyczy wyłącznie budynków z produkcją partiami.

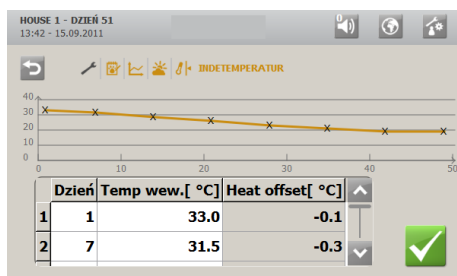
Wraz z innymi informacjami, ustawienia krzywych stanowią podstawę wykonywanych przez Viper Touch obliczeń regulacji klimatu i kontroli produkcji.



Viper Touch może automatycznie regulować ustawienia temperatury, ogrzewania, aktywacji wentylacji tunelowej, wentylacji i funkcji redukcji nocnej, a także przedstawić oczekiwaną masę zwierząt, jak również wykonywać korekty według wszelkich odchyłeń masy względem wieku zwierząt.

Gdy komputer budynku jest podłączony z siecią za pomocą programu do zarządzania BigFarmNet Manager, krzywe odniesienia można zmienić także za pośrednictwem programu BigFarmNet Manager.

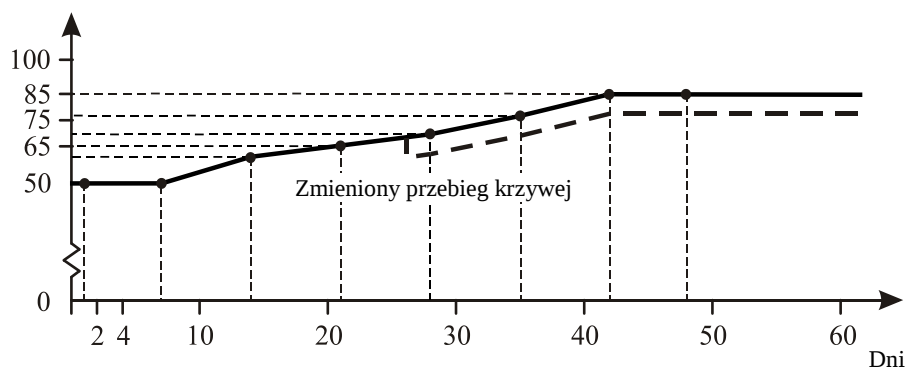
3.4.1 Ustawianie krzywych



Dla każdej krzywej należy ustawić

- 1) numer dnia dla każdego z ośmiu punktów krzywej.
- 2) wymaganą wartość funkcji każdego z ośmiu punktów krzywej.

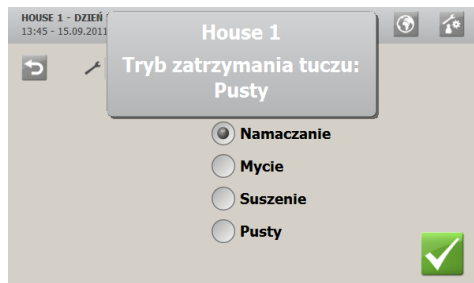
Przykład 6: Krzywa wilgotności



Zasadniczo ma to zastosowanie do funkcji krzywej, jakie Viper Touch automatycznie przesunie równolegle względem pozostałej części przebiegu krzywej w razie zmiany ustawień krzywych podczas przetwarzania partii.

3.5 Funkcja pośrednia

Funkcje pośrednie zaprojektowano częściowo pod kątem ułatwienia czynności, jakie należy przeprowadzić w celu oczyszczenia budynku, a częściowo w celu zapewnienia wymiany powietrza i temperatury w budynku, gdy jest on pusty.



Komputer Viper Touch może aktywować funkcje pośrednie tylko wtedy, gdy status partii to **Pusty budynek** (w menu **Zarządzanie / Dane dot. budynku / Status partii**).

Menu jest widoczne tylko wtedy, gdy status partii to **Pusty budynek**.

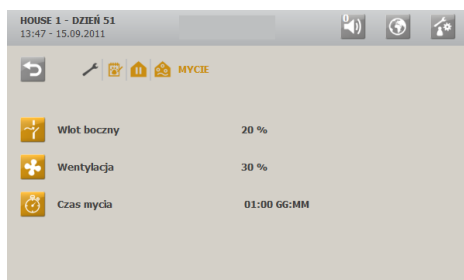
Gdy upłynie czas danej funkcji pośredniej, komputer ponownie przeprowadzi regulację według ustawień dla **Pusty budynek**.

 Budynek jest...	Menu do ustawiania funkcji pośredniej.
 Wlot boczny	Ustawianie otwarcia kłapy dla bocznego wlotu powietrza.
 Wlot tunelu	Ustawianie otwarcia kłapy dla tunelowego wlotu powietrza.
 Wyl. pow. 1 kłapa	Ustawianie otwarcia kłapy dla wylotu powietrza.
 Wyl.pow.ster. prędk	Ustawianie sterowania szybkością dla wylotu powietrza.
 Czas mycia	Ustawianie okresu aktywnego mycia.
 Ogrzewanie	Ustawianie ogrzewania w połączeniu z funkcją Suszenie .
 Czas suszenia	Ustawianie okresu aktywnego suszenia.
 Ogrzewanie wstępne	Podłączanie i odłączanie funkcji Wstępne ogrzewanie .
 Temp. ogrzew. wstęp.	Ustawianie temperatury do ogrzewania wstępnego przy rozpoczęciu tuczu.
 Temperatura początkowa ogrzewania wstępnego	Ustawianie temperatury do ogrzewania wstępnego przy zakończeniu tuczu.



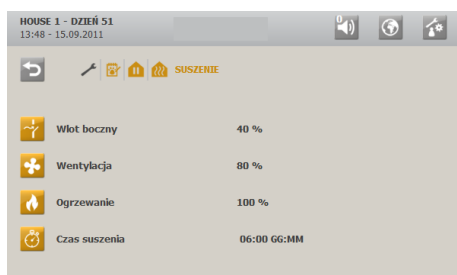
Gdy status partii to **Pusty budynek**, komputer odłączy wszystkie ustawienia automatyczne i rozpocznie pracę według ustawień w funkcji pośredniej **Pusty budynek**.

3.5.1 Mycie



Podczas ręcznego mycia budynku, należy ponownie załączyć wentylację w celu wymiany powietrza w budynku.

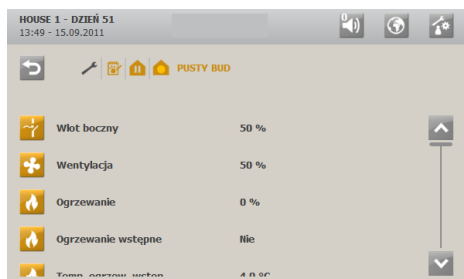
3.5.2 Suszenie



Suszenie jest połączeniem wentylacji i ogrzewania. Im więcej ciepła dociera do budynku, tym szybciej on schnie.

3.5.3 Pusty budynek

Gdy status partii to **Pusty budynek** (w menu **Zarządzanie / Dane dot. budynku**), komputer Viper Touch przeprowadza regulację według ustawień dla **Pusty budynek** (określonych w menu **Funkcja pośrednia**).



Ta funkcja utrzymuje wymianę powietrza w budynku, umożliwiając pracę wentylacji przy stałej wartości procentowej (50%) całkowitej wydajności układu. Służy to ochronie zwierząt na wypadek gdyby niewłaściwy budynek określono jako **Pusty budynek**.



Przy **Pusty budynek**, wszystkie pozostałe funkcje alarmowe są dezaktywowane.

3.5.3.1 Wstępne ogrzewanie

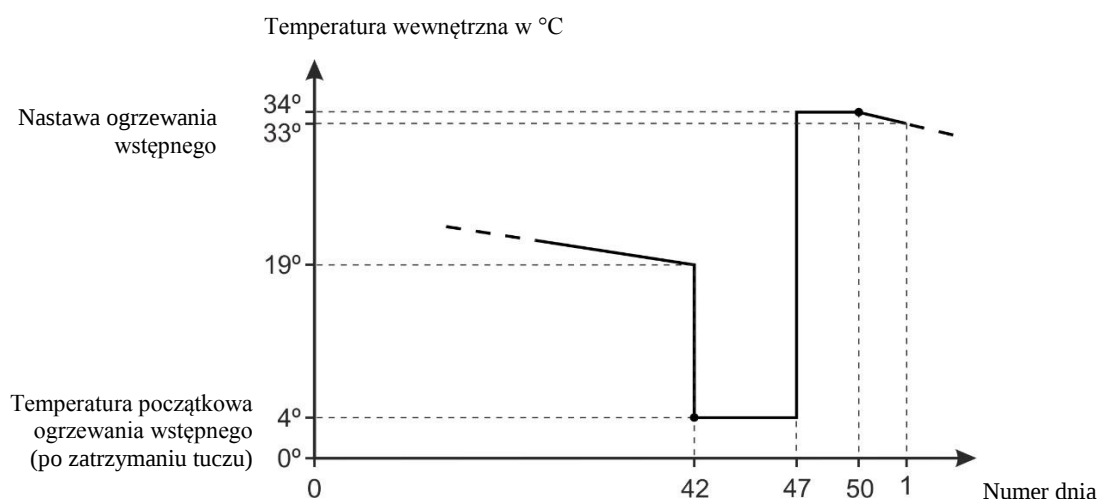


Wstępne ogrzewanie zapewnia, że temperatura wewnętrzna nie spada poniżej temperatury wstępnego ogrzewania, gdy status partii to pusty budynek przez dłuższy czas.

W produkcji tuczu funkcja **Temperatura początkowa ogrzewania wstępnego** może zachować temperaturę wewnętrzną 4°C, na przykład, pomiędzy dwoma tuczami. Należy pamiętać, że wentylacja musi być zamknięta, a układ ogrzewania włączony.

Gdy użytkownik zmieni stan tuczu na **Aktywny kurnik**, Viper Touch dostosuje temperaturę wewnętrzną zgodnie z **nastawą ogrzewania wstępnego** do trzeciego dnia, gdy ptaki wejdą do kurnika.

Przykład 7: Ogrzewanie wstępne



Gdy stan tuczu to **Pusty budynek** (**Zarządzanie/ Dane budynku**) i **Ogrzewanie wstępne** zostało podłączone, Viper Touch wprowadzi regulacje zgodnie z **Temperaturą początkową ogrzewania wstępnego**.

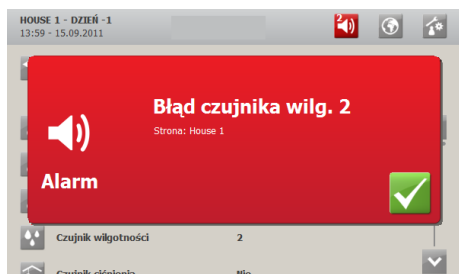
3.6 Zmiana hasła

Patrz również rozdział 1.6.

4 Alarmy

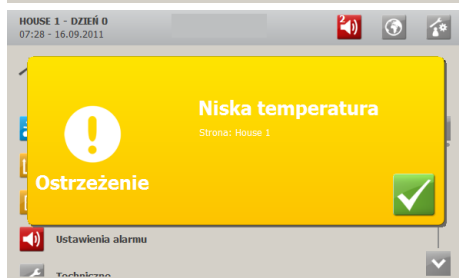


Alarmy funkcjonują tylko wtedy, gdy status partii to **Aktywny budynek**.



W razie wygenerowania alarmu, Viper Touch rejestruje rodzaj alarmu i godzinę jego wystąpienia.

Te informacje są przedstawiane w specjalnym okienku alarmów na wyświetlaczu.

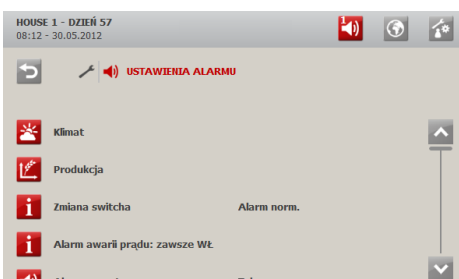


Generowane są dwa rodzaje alarmów:

Alarm normalny: Czerwone okno alarmowe w komputerze Viper Touch oraz generowanie alarmu za pomocą podłączonych urządzeń alarmowych, np. syreny

Alarm cichy: Żółte okno ostrzegawcze w komputerze Viper Touch.

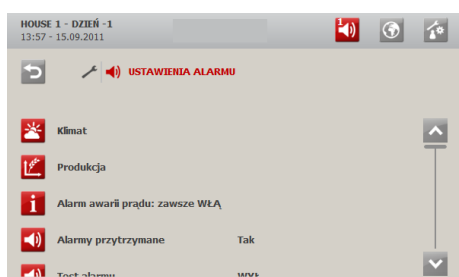
W menu alarmów można wybrać czy alarmy produkcyjne mają być twarde, czy też miękkie.



Zmiana przełącznika

Gdy komputer budynku jest podłączony do modułu pomijania przełącznika, w przypadku zmiany położenia przełącznika modułu może być generowany alarm.

Zmiany położenia przełącznika są rejestrowane w dzienniku czynności w menu **Techniczne/ Serwis/ Pamięć**.



Ponadto komputer generuje sygnał alarmu, który operator może wyłączyć.

W razie pozostawienia tej opcji aktywnej, sygnał rozbrzmiewa aż do jego potwierdzenia. Dzieje się tak również wtedy, gdy zdarzenie, które wygenerowało alarm, już ustało.

Alarmy utrzymywane:

TAK: Sygnał dalej rozbrzmiewa po tym, jak zdarzenie, które wygenerowało alarm, już ustało.

NIE: Sygnał wygasa po tym, jak zdarzenie, które wygenerowało alarm, ustało.

4.1 Wyłączanie sygnału alarmu



Okienko alarmów na wyświetlaczu znika i sygnał alarmu gaśnie w razie potwierdzenia alarmu poprzez naciśnięcia pokrętki regulacyjnej.

4.2 Dziennik alarmów

Komputer klimatyczno-produkcyjny Viper Touch rejestruje alarmy wraz z informacjami na temat godziny ich wystąpienia oraz godziny ich ustania. Nierzadko kilka alarmów następuje jeden po drugim, gdyż błąd jednej funkcji wpływa na inne funkcje.

Dla przykładu, po alarmie dotyczącym klapy może pojawić się alarm dotyczący temperatury, gdyż komputer nie będzie w stanie prawidłowo sterować temperaturą przy wadliwej klapie. W ten sposób wcześniejsze alarmy pozwalają śledzić historyczny ciąg alarmów i ustalić błąd, które je wywołał.



Aktywowany	Zatwierdzony	Zdeaktywowany	Wartość
Błąd czujnika wilg. 1:	15.09.2011 13:53	15.09.2011 13:53	0,0 %
Niska temperatura:	15.09.2011 13:53	15.09.2011 13:53	20,0 °C
Błąd czujnika wilg. 1:	15.09.2011 13:14	15.09.2011 13:28	0,0 %
Błąd czujnika tem. 3:	15.09.2011 13:12	15.09.2011 13:13	100,0 °C
Abs. wys temp tunelu:	15.09.2011 13:12	15.09.2011 13:12	40,0 °C

Kolory w dzienniku alarmów odzwierciedlają status alarmów:

Czerwony: aktywny alarm

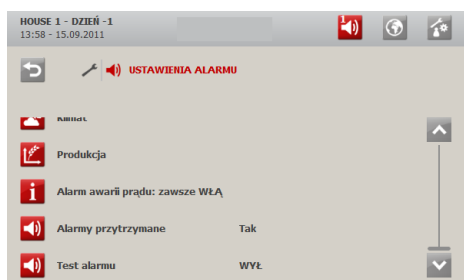
Żółty: aktywne ostrzeżenie

Szary: alarm zakończony

Viper Touch zapisuje maksymalnie 20 aktywnych i wcześniejszych alarmów. Po wygenerowaniu 21 alarmu, komputer usuwa najstarszy alarm z pamięci.

4.3 Test alarmów

Regularne testowanie alarmów pomaga zapewnić ich sprawność. Tak więc alarmy należy testować co tydzień.



USTAWIENIA ALARMU	
Alarmy	
Produkcja	
Alarm awarii prądu: zawsze WŁ.	
Alarmy przytrzymane	Tak
Test alarmu	WYE



Alarmy

Nacisnąć **Test alarmów**, a następnie WŁ. w celu rozpoczęcia testu.

Sprawdzić, czy lampka alarmów miga.

Sprawdzić, czy układ alarmowy działa zgodnie z opisem.

Nacisnąć **Test alarmów** w celu zakończenia testu alarmów.

Viper Touch wyposażono w szereg alarmów, które są generowane przez komputer w razie wystąpienia błędu technicznego lub przekroczenia limitu alarmów. Niektóre alarmy są zawsze załączone, np. **Awaria zasilania**. Pozostałe alarmy można załączać i odłączać, zaś dla niektórych można ustawiać limity.

Obowiązkiem użytkownika jest zapewnienie prawidłowości ustawień alarmów.

 Ustawienia alarmu			
 Klimat			
	 Alarm temperatury	 Granica temperatury wysokiej	4 °C
		 Alarm temperatury niskiej	Deaktywow. Alarm norm. Alarm cichy
		 Granica temperatury niskiej	- 3 °C
		 Temp. letnia przy 20° C na zewnątrz/68° F outside temp.	8 °C
		 Temp. letnia przy 30° C na zewnątrz/86° F outside temp.	4 °C
		 Abs. wysoka temperatura	32 °C



 Ustawienia alarmu		
		 Różnica temperatury w tunelu, przód/tył 0,0 °C
 Alarm wilgotność	 Absolutna wysoka wilgotność	Deaktywow. Alarm norm. Alarm cichy
	 Absolutny limit wysokiej wilgotności	100 %
 Alarm klapy	 Błąd wlot dachowy 1-6	Deaktywow. Alarm norm. Alarm cichy
	 Błąd wlotu boczn. 1-6	Deaktywow. Alarm norm. Alarm cichy
	 Błąd wlotu tunelu 1-2	Deaktywow. Alarm norm. Alarm cichy
	 Błąd wylot tunelu 1-2	Deaktywow. Alarm norm. Alarm cichy
 Alarm czujn	 Błąd w czujniku temperatury:	Zawsze WŁ.
	 Błąd czujnika temp. zew.	Deaktywow. Alarm norm. Alarm cichy
	 Żle umiesz. czuj.zewn	5 °C
	 Limit alarmu czujnika chłodzenia tunelu Awaria otwarcia tunelu	2 °C
	 Limit alarmu czujnika chłodzenia tunelu Limit pompy chłodzącej	- 1 °C
	 Alarm czuj. chłodz. tun.	Deaktywow. Alarm norm. Alarm cichy
	 Błąd czujnika wilgot. (5%)	Deaktywow. Alarm norm. Alarm cichy
	 Dodat. czuj. 1 wartość za niska	Deaktywow. Alarm norm. Alarm cichy
	 Czujnik pomocniczy 1, niski limit	500 ppm
	 Czuj. dodatkowy 1 wartość za wysoka	Deaktywow. Alarm norm. Alarm cichy
	 Czujnik pomocniczy 1, wysoki limit	5000 ppm
 Czujnik ciśnienia	 Opóźn. alarm czuj	01:00 m:s
	 Alarm za wysokie podciśnienie	WŁ WYŁ
	 Ciśnienie górna wartość graniczna	100 Pa
	 Alarm nisk. ciśn. przy wentylacji wlotami bocznymi	WŁ WYŁ
	 Alarm nisk. ciśn. tun	WŁ WYŁ
	 Ciśnienie dolna wartość graniczna	5 Pa

 Ustawienia alarmu	
 Otwarcie awaryjne	 Wysoka temperatura WŁ.  Abs. wysoka temperatura WŁ.  Wilgotność absolutna  Alarm za wysokie podciśnienie WŁ.  Alarm niskiego ciśnienia: WŁ.  Awaria prądu: WŁ.
 Sterow. temp. otw. awar	 Otw. awar. temp. 40,0 °C  Nastawiona temp. 19,0 °C  Ostrzeż. temp. awar.  Ostrzeż. limit temp. awar. 6 °C  Alarm baterii  Limit napięcie baterii 16 V  Awaria prądu: WŁ.  Aktualne napięcie baterii 17,1 V  Najniż. zmierz. napięcie baterii 16,4 V
 Wlot awaryjny	 Wlot awaryjny  Abs. wysoka temperatura  Czujnik temp. błąd  Awaria prądu: WŁ.
 Alarm awarii zasilania: Zawsze WŁ.	
 Alarmy przytrzymane	
 Test alarmu	

Tabela 12: Przegląd menu Alarm

4.4 Alarmy klimatu

Temperatura

Alarm wysokiej temperatury

Alarm temperatury dotyczący wysokiej temperatury jest załączony, gdy status partii to **Aktywny budynek**. Alarm jest ustawiany jako nadmierna temperatura dla **Nastawy temperatury**.

Patrz rozdział 2.2.1.

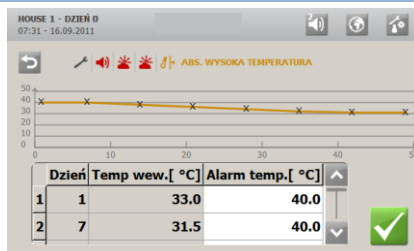
Temperatura letnia przy 20° C i 30° C na zewnątrz

Ta funkcja ma zmienny limit alarmu, który nadąża za zmianami wysokich temperatur zewnętrznych. Gdy temperatura rośnie, limit alarmu również wzrasta. W efekcie następuje opóźnienie chwili wygenerowania alarmu wysokiej temperatury.

Komputer Viper Touch generuje alarm tylko wtedy, gdy temperatura wewnętrzna również przekroczy alarm wysokiej temperatury.

Absolutna wysoka temperatura

Alarm absolutnej wysokiej temperatury jest generowany przez rzeczywistą temperaturę, np. 32° C. Viper Touch wygeneruje alarm absolutnej wysokiej temperatury, gdy temperatura wewnętrzna przekroczy to ustawienie.



Alarm dla **Absolutnej wysokiej temperatury** jest ustawiany tak samo, jak krzywa temperatury.

Ogrzew. w strefie wylęgu alarm

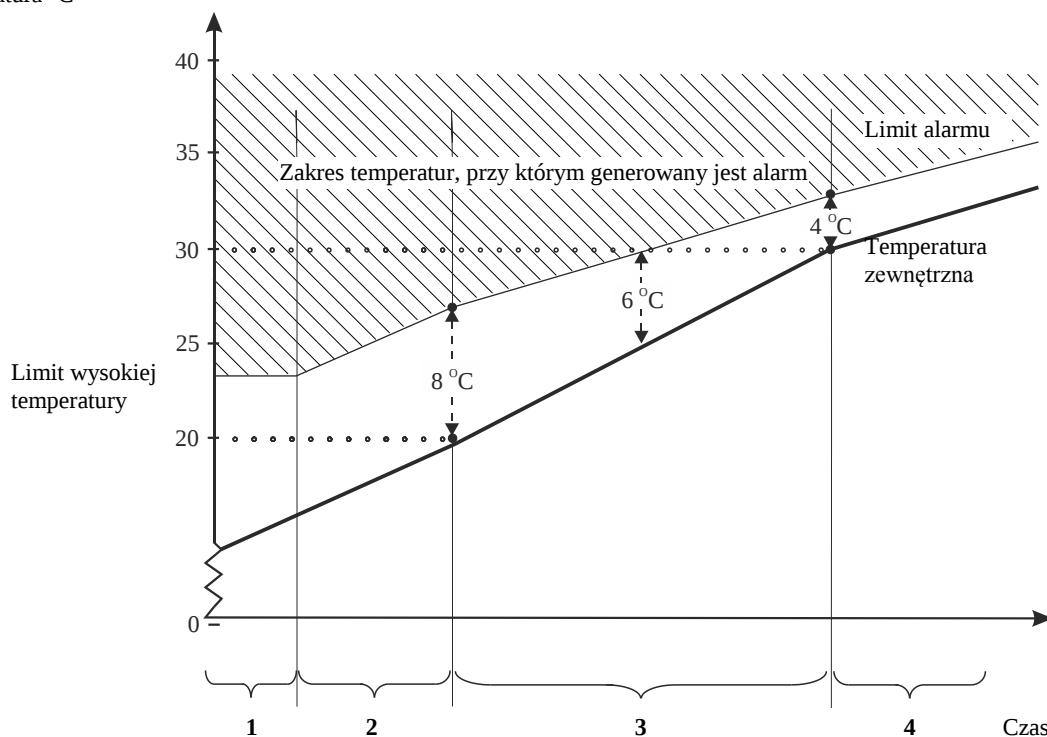
Wszystkie aktywne temperatury ogrzewania są porównywane z temperaturą aktywnej strefy tuczu i jeżeli różnica przekroczy ustaloną wartość graniczną, zostanie wygenerowany alarm.

Ogrzew. w strefie wylęgu wartość gran.

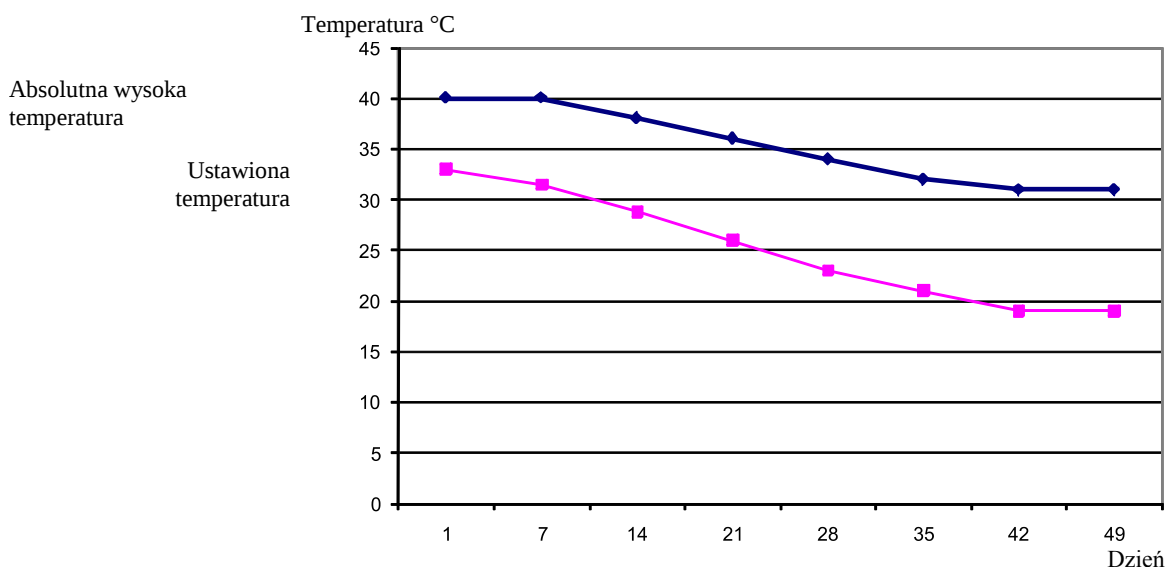
W trybie tunelowym alarmy są oparte na temperaturze w tunelu.

Przykład 8: Temperatura letnia przy 20° C i 30° C na zewnątrz

Temperatura °C



1. Limit alarmu nie spada poniżej **Limitu wysokiej temperatury**.
2. Poniżej 20° C na zewnątrz, limit alarmu +7° C jest rozkładany w czasie względem temperatury zewnętrznej.
3. W zakresie od 20° C do 30° C na zewnątrz, następuje stopniowe przejście od 8° C do 4° C.
Tak więc przy temperaturze zewnętrznej wynoszącej, przykładowo, 25° C, temperatura wewnętrzna musi być o 6° C wyższa (przekroczyć 30° C), aby wygenerowany został alarm.
4. Powyżej 30° C na zewnątrz, limit alarmu 4° C jest rozkładany w czasie względem temperatury zewnętrznej.

Przykład 9: Alarm Absolutnej wysokiej temperatury - drób

Alarm Absolutnej wysokiej temperatury jest generowany, gdy temperatura wewnętrzna przekroczy ustawioną wartość. Wartość można ustawić jako krzywą dla okresu ośmiu numerów dni.

Wilgotność**Absolutna wysoka wilgotność**

Komputer Viper Touch generuje alarm absolutnej wysokiej wilgotności, gdy wilgotność w budynku przekroczy ustawienie. Może to być spowodowane, przykładowo, niedoborem wentylacji lub techniczną usterką czujnika.

Kłapa**Alarm kłapy**

Alarmy kłap są alarmami technicznymi. Komputer Viper Touch generuje alarm, jeżeli rzeczywiste otwarcie kłapy wlotu powietrza lub wylotu powietrza odbiega od ustawienia obliczonego jako prawidłowe przez komputer.

Czujniki**Błąd wewnętrznego czujnika temperatury**

Komputer Viper Touch generuje alarm w razie zwarcia lub przerwania wewnętrznego czujnika temperatury. Bez tego czujnika, Viper Touch nie może kontrolować temperatury wewnętrznej, zaś błąd wygeneruje nie tylko alarm, ale także stan awaryjnego sterowania układem wentylacji, który otworzy się na 50%.

Alarm dla awarii wewnętrznego czujnika temperatury jest zawsze aktywny.

Błąd zewnętrznego czujnika temperatury

Viper Touch generuje alarm w razie zwarcia lub odłączenia zewnętrznego czujnika temperatury.

Niewłaściwe położenie czujnika zewnętrznego

Alarm wskazuje czy czujnik nie jest wystawiony na działanie słońca, przez co pokazuje niewłaściwą temperaturę zewnętrzną. Viper Touch generuje alarm, gdy komputer zmierzy, iż temperatura wewnętrzna jest o określoną liczbę stopni niższa od temperatury zewnętrznej, na którą ustawiono funkcję (np. 5° C).

Czujnik tunelu	Komputer Viper Touch generuje alarm, gdy temperatura tunelu przekroczy temperaturę zewnętrzną o liczbę stopni ustawioną w Limicie czujnika tunelu. Awaria otwarcia tunelu. Ten alarm jest aktywny tylko dla Wentylacji tunelowej.
Błąd czujnika wilgotności	Komputer Viper Touch generuje alarm, gdy czujnik wilgotności zostanie przerwany lub wilgotność powietrza spadnie poniżej nastawy. Limit alarmu jest ustawiany fabrycznie na tak niski poziom (5%), że alarm zostanie wygenerowany wyłącznie w razie rzeczywistego błędu czujnika.
Błąd czujnika pomocniczego	Komputer Viper Touch generuje alarm, gdy wartości czujnika spadną poniżej lub przekroczą ustawienia.
Ciśnienie	
Alarmy ciśnienia	W funkcji Opóźnienie alarmu czujnika operator może opóźnić sygnał alarmu, dzięki czemu alarm nie będzie generowany wskutek krótkotrwałych zmian w poziomie ciśnienia w budynku, np. w razie otwarcia drzwi budynku. Komputer Viper Touch generuje alarm, gdy ciśnienie w budynku spadnie poniżej lub przekroczy ustawienia dla Niski limit / wysoki limit ciśnienia.

4.4.1 Sterowanie awaryjne

4.4.1.1 Otwieranie awaryjne

Otwieranie awaryjne jest standardową funkcją komputera Viper Touch, niezależnie od tego czy zainstalowano odpowiedni otwór awaryjny. Dopóki dostępne jest zasilanie, komputer otwiera układ wentylacyjny na 100% w razie odnośnego alarmu – także wtedy, gdy na zewnątrz jest zimno.

Awaryjne otwieranie może być aktywowane przez pięć rodzajów alarmów.

Otwieranie awaryjne	Aktywowane przez
	Wysoka temperatura
	Absolutna wysoka temperatura
	Alarm wysokiego ciśnienia
	Awaria zasilania
	Absolutna wysoka wilgotność
	Aktywacja następuje zawsze
	Aktywacja następuje zawsze
	Aktywacja następuje zawsze
	Aktywacja następuje zawsze
	Załączenie lub odłączenie

Tabela 13: Aktywacja awaryjnego otwierania

W przypadku budynków znajdujących się na obszarach o bardzo wysokiej zewnętrznej wilgotności powietrza, korzystne może być odłączenie absolutnej wysokiej wilgotności na wypadek awarii czujnika technicznego.

4.4.1.2 Otwieranie awaryjne sterowane temperaturą

Niniejszy rozdział dotyczy wyłącznie budynków, w których zainstalowano funkcję otwierania awaryjnego sterowanego temperaturą.

Otwieranie awaryjne sterowane temperaturą jest aktywowane tylko wtedy, gdy temperatura wewnętrzna przekroczy temperaturę, na którą ustawiono otwieranie awaryjne (**Otwieranie awaryjne - temperatura**). Ustawienie można odczytać jako określoną wartość na wyświetlaczu. Otwieranie awaryjne jest również aktywne w razie awarii zasilania.

4.4.1.2.1 Temperatura otwierania awaryjnego

Temperaturę, przy której ma nastąpić otwieranie awaryjne, należy ustawić bezpośrednio na przycisku regulacyjnym jednostki sterownika otwierania awaryjnego. Ustawienie można odczytać na wyświetlaczu wraz z **Nastawą temperatury**.

4.4.1.2.2 Ostrzeżenie przy temperaturze awaryjnej

Komputer Viper Touch może wygenerować ostrzeżenie, które będzie migać na wyświetlaczu, w razie zbyt wysokiego ustawienia **Temperatury otwierania awaryjnego** w odniesieniu do **Nastawy temperatury** (temperatura wewnętrzna). Jest to szczególnie istotne w przypadku budynków z produkcją partiami i malejącą krzywą temperatury. W tym przypadku należy stale regulować w dół **Temperaturę otwierania awaryjnego**. Jednakże zbyt wysokie ustawienie może również być wynikiem pomyłki.

Funkcję ostrzeżenia można załączać i odłączać. Należy ustawić ją na liczbę stopni, o jaką **Temperatura otwierania awaryjnego** może przekroczyć **Nastawę temperatury** zanim komputer wygeneruje ostrzeżenie.

4.4.1.2.3 Alarm baterii oraz napięcie baterii

Praca funkcji otwierania awaryjnego sterowanego temperaturą opiera się na baterii w celu zapewnienia, żeby otwieranie awaryjne zostało wykonane nawet w razie awarii zasilania, gdy temperatura wewnętrzna przekroczy ustawienie **Temperatury otwierania awaryjnego**.

Operator może odczytać wartość prądu i najniższego zmierzonego napięcia baterii. Te odczyty informują o konieczności wymiany baterii oraz o alarmie baterii spowodowanym przez błąd techniczny.

Viper Touch może wygenerować alarm, gdy bateria zasilająca otwieranie awaryjne nie funkcjonuje.



Należy pamiętać, aby nie ustawić zbyt niskiego **Limitu napięcia baterii**, gdyż wówczas alarm zostanie dezaktywowany.

4.4.1.3 Awaryjny wlot powietrza

Niniejszy rozdział dotyczy wyłącznie budynków, w których zainstalowano awaryjny wlot powietrza. Awaryjny wlot powietrza może być aktywowany przez cztery rodzaje alarmów.

Wlot awaryjny	Aktywowany przez
	Wlot awaryjny (temperatura)
	Absolutna wysoka temperatura
	Błąd wewnątrz czujników temperatury
	Awaria zasilania
	Nastawić
	Załączenie lub odłączenie
	Załączenie lub odłączenie
	Zawsze aktywować

Tabela 14: Aktywacja awaryjnego wlotu powietrza

To, czy awaria wewnętrznego czujnika temperatury powinna aktywować awaryjny wlot powietrza, zależy od ogólnych warunków klimatycznych. Gdy jest bardzo gorąco, ta funkcja może być przydatna. Jeżeli jednak jest zimno, to należy zastanowić się nad celowością jej zastosowania - zwłaszcza w kontekście wygody i zdrowia zwierząt.

Awaryjny wlot powietrza posiada własne ustawienie temperatury, **Awaryjny wlot powietrza**, które stanowi liczbę stopni, jaką należy dodać do **Nastawy temperatury** i ewentualnie do **Temperatury komfortowej**.

To ustawienie pozwala otworzyć wlot powietrza w sezonie gorącym, gdy w normalnych warunkach wlot powietrza nie jest aktywowany przez standardowy limit alarmu wysokiej temperatury.

4.4.2 Alarm awarii zasilania

Komputer Viper Touch zawsze generuje alarm w razie awarii zasilania.

PRZEWODNIK KONSERWACJI

Prawidłowe funkcjonowanie komputera Viper Touch nie wymaga żadnej konserwacji.

Układ alarmowy należy testować co tydzień.

Używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.

Czyszczenie

Czyścić Viper Touch dobrze wyżętą szmatką; nie używać rozpuszczalników. Nie czyścić komputera strumieniami wody lub myjkami wysokociśnieniowymi.

Tak jak w przypadku innych urządzeń elektronicznych, podłączenie Viper Touch na stałe do zasilania wydłuży okres jego trwałości użytkowej oraz zabezpieczy podzespoły przed wilgocią i skroplinami.

Transport do recyklingu/likwidacji



Produkty Big Dutchman, które nadają się do recyklingu, oznaczono piktogramem przedstawiającym przekreślony kosz na śmieci. Patrz ilustracja.

Klient będzie mógł dostarczyć produkty Big Dutchman do lokalnych punktów skupu/recyklingu zgodnie z przepisami miejscowymi. Punkt recyklingu następnie prześle produkty do zatwierdzonego zakładu w celu przeprowadzenia recyklingu i utylizacji.

EU - Declaration of Conformity

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

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

Product: Viper Touch series
Type, model: House computer
EU directives: 2014/35/EU (Low Voltage Directive (LVD))
2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility (EMC))
2006/42/EC (Directive on Machinery)
Standards: EN 61000-6-2:2005 + AC:2005
EN 61000-6-4:2007 + A1:2011

We declare as manufacturer

that the products meet the requirements of the listed directives and standards.

Location: Hedelund 4, DK-7870 Roslev

Date: 2015.07.01



Jesper Mogensen
CTO



Big Dutchman.