

Uživatelská příručka

Viper Touch -Basic

Kóč č. 99-94-0406

Vydání: 06/2016 CZ (V3.1)

Viper Touch Basic

Klima a produkční počítač

Uživatelská příručka



Verze softwaru 3.1

Programová verze

Výrobek popsáný v této příručce obsahuje software. Tato příručka odpovídá:

- Verze softwaru 3.1

Vydáno v roce 2016.

Změny výrobku a dokumentace

Big Dutchman si vyhrazuje právo provádět změny v dokumentaci a výrobku bez předchozího sdělení. V případě pochybností se obraťte na firmu Big Dutchman.

Datum změny je uvedeno na zadní straně.

DŮLEŽITÉ

POZNÁMKY K SYSTÉMU ALARMU

Při ovládání klimatu ve stáji mohou poruchy, selhání a špatné nastavení počítače způsobit velké škody a finanční ztráty. Proto je nutné instalovat samostatný, nezávislý systém alarmu, který sleduje prostředí ve stáji souběžně s klimapočítačem. Dle směrnice EU číslo 98/58 je požadováno, aby byl ve stáji s mechanickým větráním instalován systém alarmu.

Big Dutchman proto upozorňuje, že v obecných prodejních a dodacích podmínkách, v odstavci o garanci je uvedeno, že ve stáji musí být vždy instalován systém alarmu.



V případě nesprávné funkce nebo nesprávného použití může ventilační systém způsobit ztrátu produkce nebo ztrátu na životech zvířat.

Big Dutchman doporučuje, aby ventilační systémy byly instalovány, obsluhovány a opravovány pouze proškolenými osobami a aby byl ve stáji instalován nezávislý systém nouzového otvírání a systém alarmu. Stejně musí být ventilační systémy udržovány a testovány v pravidelných intervalech, podle obecných prodejních a dodacích podmínek Big Dutchman.

Upozornění

- Všechna práva jsou vyhrazena. Reprodukce tohoto návodu nebo částí v něm jakýmkoliv způsobem je bez písemného svolení firmy Big Dutchman zakázána.
- Big Dutchman vynaložil velké úsilí ke správnému vypracování této příručky. Najdete-li však přesto chybu, budeme Vám vděční, pokud nám ji sdělíte.
- Při nedodržení výše uvedeného se Big Dutchman zříká zodpovědnosti za jakékoliv chyby uvedené v této příručce, resp. jejich následků
- Copyright 2016 Big Dutchman.

POPIS VÝROBKU	6
PRŮVODCE UŽIVATELE	7
1  Obsluha	7
1.1 Úvodní menu	7
1.1.1 Ikony	7
1.2 Změna nastavení	8
1.3 Zobrazení alarmu	8
1.4 Výběr jazyka	9
1.5 Uživatelská menu	9
1.5.1 Nastavení Uživatelských menu	11
1.6 Heslo	12
2  Klima	13
2.1  Basic	13
2.1.1 Regulace centr. vytápění	14
2.1.2 Regulace samost. topid.	14
2.1.3 Základní nastavení	14
2.2  Teplota	17
2.2.1 Nastavení	18
2.2.2 Info	18
2.3  Vlhkost	19
2.4  Ventilace	20
2.5  Tunel	21
2.6  Tunelové chlazení	22
2.7  Podtlak	23
2.8  Pomocné senzory	24
2.9  Míchací ventilátor	25
2.9.1 Řízení míchacího ventilátoru pomocí spínacích hodin	26
2.9.2 Řízení míchacího ventilátoru pomocí teplotního senzoru	26
2.9.3 Regulace topení	27
2.10  Meteorologická stanice	27
3  Management	28
3.1  Data stáje	30
3.1.1 Nastavení Aktivní stáj / Prázdná stáj	31

3.1.2	Čas	32
3.1.3	Jméno stáje.....	32
3.2	Hlavní hodnoty	32
3.3	 Křivky trendu	32
3.4	 Křivky turnusu	33
3.4.1	Nastavení křivek	33
3.5	 Funkce v pauze	34
3.5.1	Mytí.....	35
3.5.2	Sušení.....	35
3.5.3	Prázdná stáj	35
3.6	Změnit heslo	36
4	 Alarmy.....	37
4.1	 Vypnutí signálu alarmu	37
4.2	 Přehled alarmů	38
4.3	 Test alarmu	38
4.4	 Alarmy pro Klima	40
4.4.1	Nouzové otevírání.....	43
4.4.2	Alarm výpadku proudu	44
PRŮVODCE ÚDRŽBOU		45

POPIS VÝROBKU

Tato uživatelská příručka popisuje obsluhu počítače Viper Touch. Příručka poskytuje uživateli základní znalosti o funkcích počítače, které jsou potřeba pro optimální používání Viper Touch.

Protože software v Viper Touch je modulární, tato příručka bude obsahovat kapitoly, které jsou pro nastavení vašeho počítače nepodstatné. V případě pochybností, prosím, kontaktujte servis Big Dutchman nebo vašeho obchodního zástupce Big Dutchman.

Viper je provozní klimapočítač, který může ovládat klima ve všech typech stájí podle principu řízení Basic-Step.

U tohoto způsobu ovládání bude klima ve stáji řízeno pomocí P- pásma. Tento druh ovládání je pro vás jako uživatele velmi flexibilní. Umožní Vám denně ovlivňovat mnoho funkcí ventilace podle Vaší potřeby. Znamená to však, že musíte denně přizpůsobovat nastavení ventilace. Teplotní křivky a křivky minimální ventilace jsou zadány. Regulace vlhkosti není v základních krocích k dispozici.

Viper je provozní a klimatizační počítač, který je schopen haly pro drůbež nejen řídit, ale i kontrolovat.

Big Dutchman Vám blahopřeje k Vašemu novému počítači

Viper Touch Basic

PRŮVODCE UŽIVATELE

1 Obsluha

Viper Touch se ovládá pouze pomocí dotykové obrazovky.



1.1 Úvodní menu

	Název stáje	Číslo dne	
	Datum a čas		Alarm Jazyk Menu uživatele

Aktuální typ živatele			
Aktuální hodnoty nastavení			

1.1.1 Ikony

Stisknutím ikony získáte přístup k dané funkci.

Navigační tlačítka:		Tlačítka jednotlivých menu:	
	Paměť alarmu - počet aktivních alarmů je uveden v ikoně		Menu Klima
	Výběr jazyka		Menu Produkce
	Výběr uživatelského menu		Menu Management
	Hlavní menu		Manu Alarm
	Návrat na předchozí pohled		Technická menu (pouze pro uživatele Servis)

1.2 Změna nastavení



Stisknutím a změníte aktuální hodnotu. Modrá značka na pruhu ukazuje změnu.

Stisknutím použijete změnu.

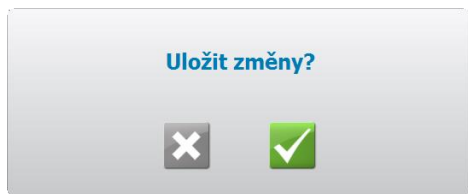
Stisknutím zrušíte změnu.



Stisknutím číslic zadejte hodnotu.

Stisknutím použijete změnu.

Stisknutím zrušíte změnu.



Ano / Potvrdit

Ne / Zrušit

1.3 Zobrazení alarmu



Viper Touch zobrazuje alarmy v blikajícím pop-up okně.

Stisknutím potvrdíte alarm.

Ikona Přehled alarmů bliká a udává počet aktivních alarmů, dokud režim alarmu neskončí.

Stisknutím otevřete přehled alarmů.

Přehled alarmů obsahuje informace o:

- Kdy alarm vznikl.
- Kdy byl alarm potvrzen.
- Hodnota, která spustila alarmu

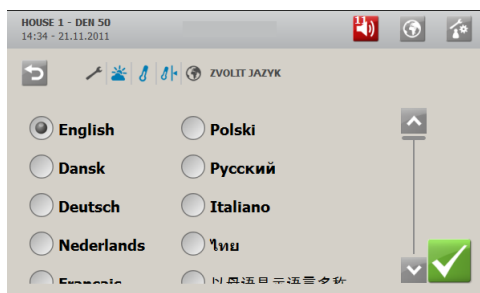


Stále aktivní alarmy jsou označeny červeně.

Alarm je spuštěn pouze tzv. tvrdým alarmem.

Měkké alarmy pouze zobrazí pop-up okno na displeji. Viz také kapitola 4.

1.4 Výběr jazyka



Viper Touch umožňuje přímý přístup ke všem aktivním jazykům.

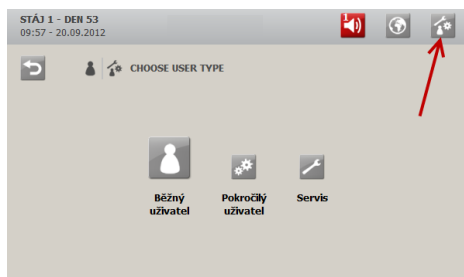
Stiskněte  Výběr jazyka a označte požadovaný jazyk.

1.5 Uživatelská menu

Viper Touch má 3 různá uživatelská menu: Běžný uživatel, Pokročilý uživatel a Uživatel servis.

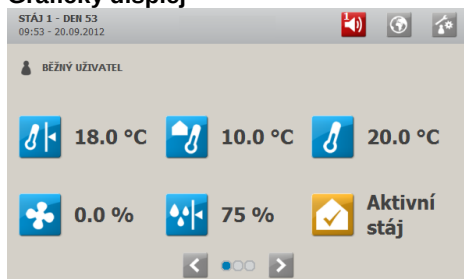
Pohledy na menu běžného a pokročilého uživatele musí být nastaveny, aby byl zajištěn přístup k požadovaným funkcím a informacím v jednotlivých menu. Před nastavením uživatelských menu si přečtěte kapitolu 1.5.1.

Uživatelská menu obsahují grafický displej s ikonami a hodnotami a také dílčí menu, strukturovaná podle hlavních funkcí.



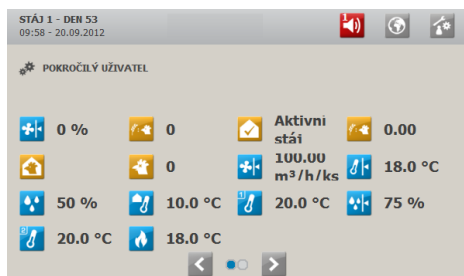
Stisknutím  získáte přístup do výběru uživatelského menu.

Grafický displej



Běžný uživatel zobrazuje maximálně šest funkcí v Úvodním menu.

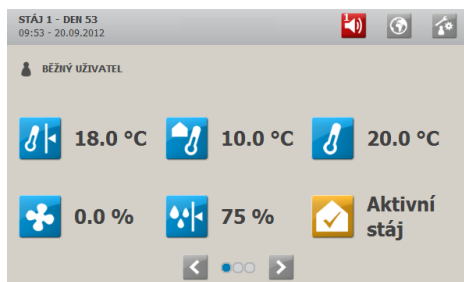
Typický běžný uživatel zná pouze funkce potřebné pro každodenní provoz a potřebuje provádět pouze malé úpravy v nastavení.



Pokročilý uživatel zobrazuje až 16 funkcí v Úvodním menu.

Pokročilý uživatel má obvykle důkladné znalosti o zvířatech a funkcích stájového počítače.

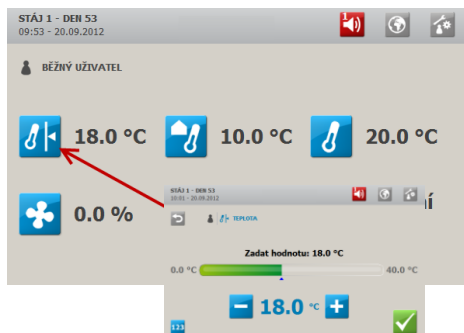
Uživatel může průběžně upravovat nastavení a tím optimalizovat provoz; proto uživatel potřebuje různé údaje pro získání přehledu o aktuálním stavu.



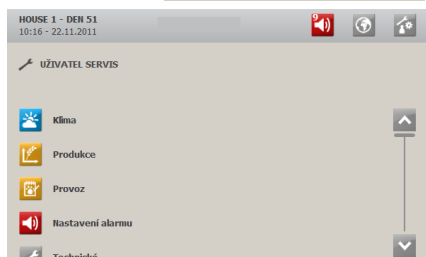
Základní stránky lze přidat do nabídky běžného uživatele a pokročilého uživatele. Viz část 1.5.1.

Stiskněte  šipky nebo

přesunem prstu po obrazovce  přepínejte mezi stránkami.



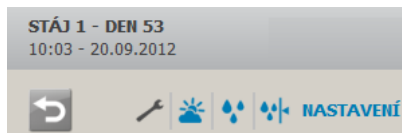
Pro změnu požadované hodnoty stiskněte ikonu.



Přístup ke všem funkcím je možný z menu Servis. Jsou rozděleny do následujících dílčích menu: Klima, Produkce, Management, Limity alarmu a Technické.

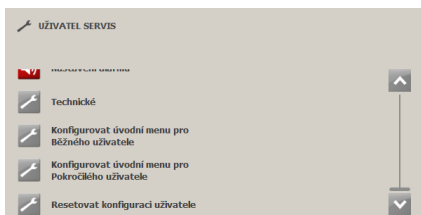
V jednotlivých menu je uvedena "cesta" ikon, která popisuje aktuální zobrazení.

Př.: uživatel Servis / Klima / Vlhkost / Body nastavení



1.5.1 Nastavení Uživatelských menu

Pouze uživatelé s přístupem do servisních menu mohou nastavovat menu pro další uživatele.

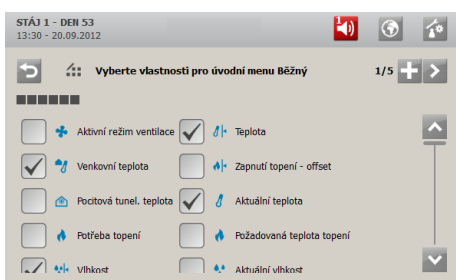


Stiskněte Typ uživatele.

Stiskněte Servis.

Stiskněte Konfigurace úvodního menu ...

K nastavení uživatelských displejů jsou zapotřebí dva kroky.

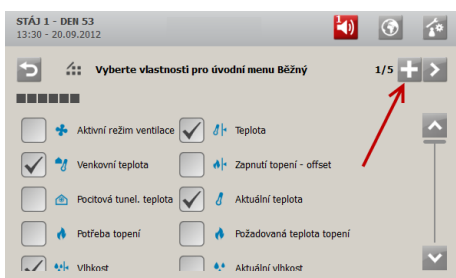


Krok 1. Volba funkcí

Zvolte funkce, které budou dostupné v menu příslušného typu uživatele.

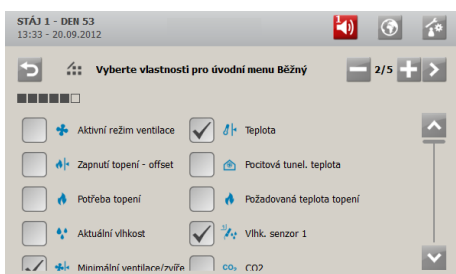
Lze vybrat všechny zobrazené funkce.

udává vybranou funkci.

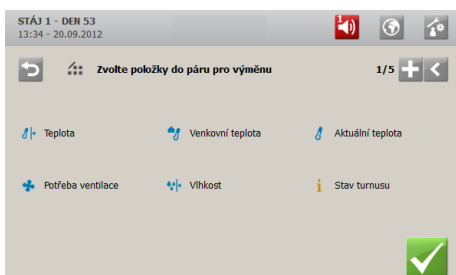


Stisknutím přidejte do menu až pět podkladových stránek.

Stisknutím přejděte na další krok.



Stisknutím se navrátíte na předchozí stranu.



Krok 3. Upravte zobrazení pořadí

Stiskněte funkci a pak další funkci a tyto dvě funkce (jejich ikony) si vymění místo.

Stisknutím přejděte na další stranu.

Stisknutím se navrátíte na předchozí stranu.

Stisknutím se navrátíte na Krok 1.

Stisknutím uložíte nastavení.

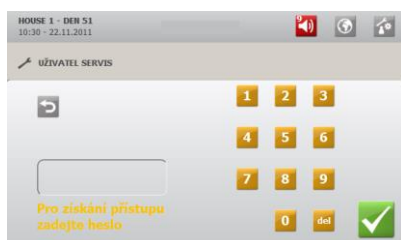
Stisknutím funkce a přepnutím stran pomocí a je možno změnit pořadí dvou stran.

1.6 Heslo

Viper Touch lze zabezpečit proti nepovoleným zásahům pomocí hesel. Tato funkce se aktivuje v menu **Technické/ Použit heslo** pod uživatelem **Servis**.

Každá uživatelská úroveň má své vlastní heslo. To lze změnit v menu **Management**

Můžete omezit přístup obsluhy Viper Touch pomocí hesel. Abyste mohli změnit nastavení, musíte zadat heslo analogicky k úrovni zobrazení, ve kterém se daná funkce nachází (**Běžný, Pokročilý a Servis**).



Zadejte celkem čtyři číslice.

Po zadání hesla lze ovládat Viper Touch na odpovídající uživatelské úrovni. Po 10 minutách nečinnosti se zobrazení vrátí do úvodního menu.

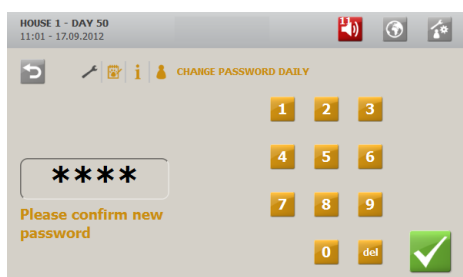
Můžete změnit heslo pro každou ze tří úrovní zobrazení v menu **Management / Změnit heslo**.

Abyste získali přístup pro změnu hesla, musíte nejprve zadat platné heslo.

Úroveň uživatele	Poskytuje přístup do	Výchozí heslo
Běžný	úroveň Běžný	1111
Pokročilý	úroveň Běžný + Pokročilý	2222
Servis	úroveň Běžný + Pokročilý + Servis	3333



Big Dutchman doporučuje změnit výchozí hesla a následně je dále pravidelně měnit.



Pokud chcete změnit stávající heslo, zadejte dvakrát čtyřmístné číselné heslo.

2 Klima

2.1 Basic

Viz odstavec 2.1.1.1 základní nastavení		Cílová teplota 19 °C
		Boční regulace
		Teplota vytápění stáje 17.5 °C
		Regulace centr. vytápění
		Regulace samost. topid.
		Start - tunelová teplota 27 °C
		Stop - tunelová teplota 23 °C
		Tunelová regulace
		Sp.hodiny

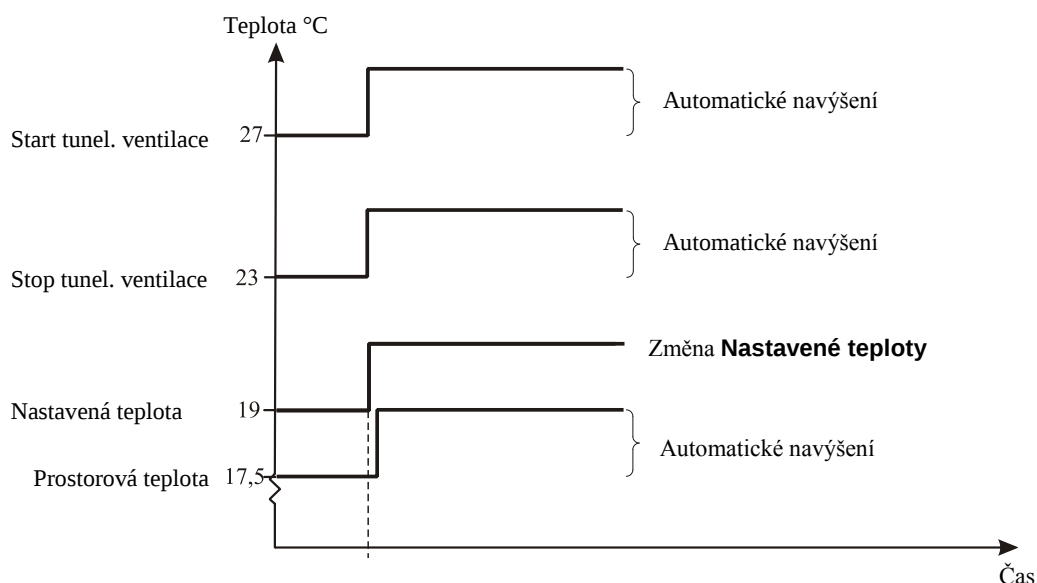
Tabulka 1: Přehled menu Basic

Prostřednictvím menu **Basic** se dostanete k přístupu k boční a tunelové ventilaci jakož i k prostorovému topení, nebo k zářičům za pomoci nastavení základního (maticového) menu.

Místo v menu **cílová teplota** odpovídá místu v nabídce **Nastavení teploty** v oblasti **Teplota** (viz odstavec 2.2).

Nastavení pro **prostorové topení**, **start a stop tunelové ventilace** jakož ovládání tunelové ventilace je závislé na **Cílová teplota**. Takže změňte-li **Cílová teplota** o 2°C budou automaticky změněna tato nastavení o odpovídající počet stupňů.

Příklad 1: Závislá nastavení teploty



*Pokud chcete **Nastavení teploty** zvýšit bez navýšení závislých nastavených teplot, musíte po přestavení **Nastavení teploty** ostatní nastavení o odpovídající hodnotu stupňů snížit.*

2.1.1 Regulace centr. vytápění

Tento odstavec se vztahuje pouze na haly s vytápěním. Ve stájích s vytápěním reguluje Viper-počítač vnitřní teplotu podle nastavené teploty a podle nejvyšší teplotní meze.

2.1.1.1 Prostorové vytápění

Viper reguluje úroveň topení podle klimatických podmínek v aktivních částech haly. Pokud se naskladňuje pouze 1/3 nebo 2/3 stáje jako aktivní zóna 1 nebo 2, může Viper ovládat topení, anebo topení v neaktivní zóně odstavit úplně, anebo na minimální chod. Tímto způsobem zabráníme vzniku kondenzování vody na dělicích závěsech a snadno se neaktivní zóna vytopí pokud do ní vpustíte drůbež. Tímto způsobem může Viper řešit 6 topidel.

2.1.2 Regulace samost. topid.

2.1.2.1 Samostatná topidla

Viper reguluje topení v odchovnových (naskladněných) zónách haly nezávisle na úrovni vytápění ve zbývajících částech haly. Protože vytápění stáje se opakovaně koncentruje do odchovnových zón, bude ve zbývajícím prostoru udržována teplota na nižší úrovni.

Viper reguluje teplotu pomocí topného zařízení, které se nalézá v té příslušné zóně. Každý topný agregát patří do určité odchovnové zóny. Jeli tato odchovnová zóna aktivována, aktivuje se i příslušné topidlo pro tuto zónu.

2.1.3 Základní nastavení

Teplota Aktuální teplota
Pokud bude instalováno více teplotních senzorů bude zadána jejich průměrná teplota.

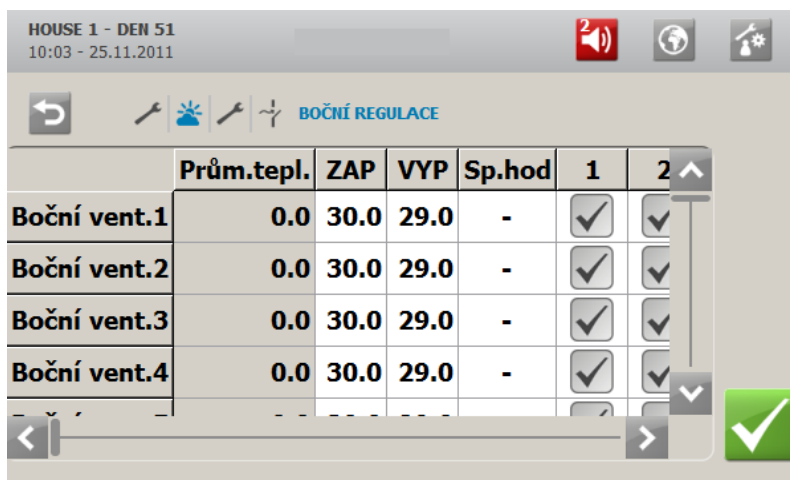
U každého ventilátoru / topidla můžete zjistit následující:

Zap Nastavenou teplotu, která ventilátor nebo topidlo aktivuje.

Vyp Nastavenou teplotu, která ventilátor nebo topidlo zastaví.

Časovač Volte Funkci Chod-Pausa pro ventilátor anebo topidlo. Viz odstavec 2.1.3.1.

1-8 Volte na kterém teplotním senzoru jsou regulovány jednotlivé ventilátory nebo topidla.



	Prům.tepl.	ZAP	VYP	Sp.hod	1	2
Boční vent.1	0.0	30.0	29.0	-	☒	☒
Boční vent.2	0.0	30.0	29.0	-	☒	☒
Boční vent.3	0.0	30.0	29.0	-	☒	☒
Boční vent.4	0.0	30.0	29.0	-	☒	☒

I Řízení **Boční regulace** můžete také volit **Vysokotlaké chlazení**.

I Řízení **Tunelová regulace** můžete také volit **Tunelové chlazení**.

2.1.3.1 Volba funkce chod-pauza.

V každém základním menu můžete zvolit mezi 5 cyklickými funkcemi Puls-Pause

Diagram v odpovídá těmto nastavení:

Zap. čas 60 Sec.

Cyklus 300 Sec.

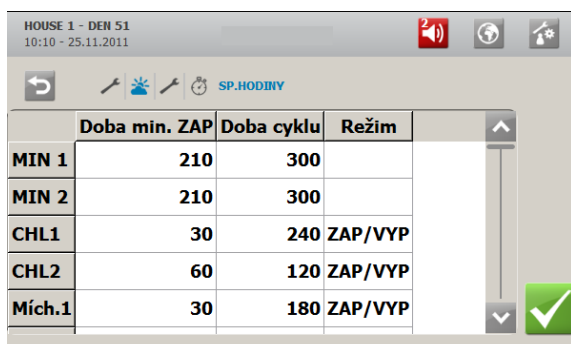
Zap. teplota 30 °C

Vyp. teplota 29 °C

..... Teplota klesá

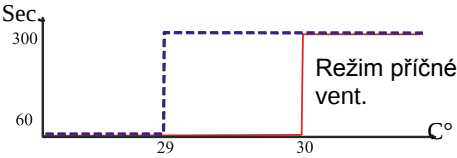
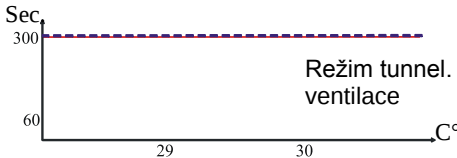
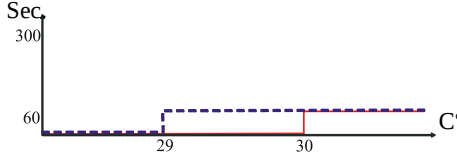
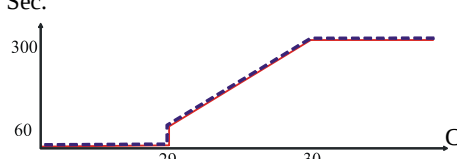
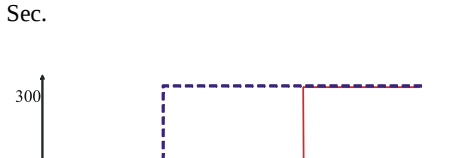
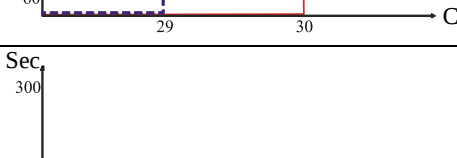
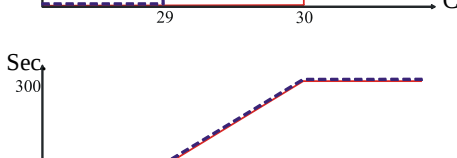
—— Teplota stoupá

2.1.3.2 Nastavení funkce chod-pauza



	Doba min. ZAP	Doba cyklu	Režim
MIN 1	210	300	
MIN 2	210	300	
CHL1	30	240	ZAP/VYP
CHL2	60	120	ZAP/VYP
Mích.1	30	180	ZAP/VYP

Pro nastavení ventilace funkcí chod-pauza musíte zadat: ZAP čas a časový cyklus a také v jakém režimu (ZAP/VYP, Rampa) funkce chod-pauza bude probíhat.

Název	číslo.	Při	Typ	
	1	Boční větrání Tunelové Vysokotlaké chlazení Tunelové chlazení Topení	Stále zap.	 
Minimální časovač.	2	Boční větrání Tunelové	ZAP / VYP	
Časový spínač chlazení	2	Vysokotlaké chlazení Tunelové chlazení	ZAP / VYP	 Rozběh 
Tunel. větrání zap.	1	Boční větrání Tunelové Vysokotlaké chlazení Tunelové chlazení Topení Záříče	ZAP / VYP	
Funkce chod-pauza Podávací ventilátor	2	Boční větrání Tunelové	ZAP / VYP	 Rozběh 

Tabulka 2: Nastavení volby funkce chod-pauza

2.2 Teplota

Hlavní menu		Dílčí menu	
 Klima			
 Teplota			
 Nastavení			
 Teplota			
 Teplota -offset			
 Zastavit chlazení kvůli vlhkosti			
 Info			
LPV			
 Aktuální teplota			
 Venkovní teplota			
 Min./max. teplota		 Maximum 24 h	
		 Maximum 24 h – doba	
		 Minimum 24 h	
		 Minimum 24 h – doba	
		 Senzor min./max.	
 Jednotlivé teplotní senzory		 Teplotní senzor 1-8	
 Min./max. venkovní teplota		 Min. venkovní teplota	
		 Min. venkovní teplota - doba	
		 Max. venkovní teplota	
		 Max. venkovní teplota - doba	

Tabulka 3: Přehled celého menu Teplota na uživatelské úrovni Servis.

Viper reguluje teplotu podle nastavené teploty. Stáj je ohřívána jak teplem vytvořeným zvířaty, tak topným systémem.

S počítačem Viper lze stáj rozdělit na tři **Zóny stáje**. Každá tato zóna je řízena teplotním senzorem, který snímá z každého tohoto prostoru teplotu. Viper aktivuje tyto zóny tak, aby jejich prostředí odpovídalo velikosti a stáří zvířat. (viz příručka Menu **technika /setup/ nastavení/ Klima/ Konfigurace** týkající se nastavení počtu zón ve stáji).



Jestliže jednotlivé teplotní senzory jsou přiřazeny k určité zóně, jsou aktivní jen tehdy, jestliže je aktivní připojená zóna stáje. Proto jsou senzory v **zóně stáje 2 a 3** neaktivní.

Ukazatel teploty na počítači Viper je tedy závislý na tom, která ze zón ve stáji je aktivní.

2.2.1 Nastavení



Klima / Teplota / Nastavení



Teplota

Změna uživatele v nastavení standardní teplotní křivky.



Zastavit chlazení kvůli vlhkosti

Kombinace vysoké vnitřní teploty a vysoké vlhkosti vzduchu může být pro zvířata životu nebezpečná.

Protože chlazení zvyšuje ve stáji vlhkost vzduchu, vypne počítač Viper automaticky chlazení, jestliže vlhkost vzduchu dosáhne nastavené hodnoty na funkci **zastavení chlazení**, obvykle 75-85 %).

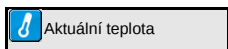


Když je vnitřní teplota příliš vysoká, Viper Touch zvýší úroveň ventilace a přivádí více čerstvého vzduchu. Když je teplota příliš nízká, počítač sníží úroveň ventilace, aby udržel teplo ve stáji a případně ještě zapne vytápění.

2.2.2 Info

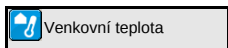


Klima / Teplota / Info



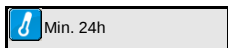
Aktuální teplota

Viper Touch průběžně kalkuluje aktuální chlazení ve stáji. **Aktuální teplota** udává teplotu, kterou zvířata pociťují - tzv. účinnou teplotu.



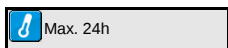
Venkovní teplota

Aktuální venkovní teplota.



Min. 24h

Nejnižší teplota za posledních 24 hodin a čas výskytu jsou uvedeny pro všechna měření teploty.



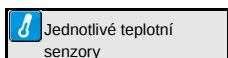
Max. 24h

Nejvyšší teplota za posledních 24 hodin a čas výskytu jsou uvedeny pro všechna měření teploty.



Senzor min/max

Nejnižší/nejvyšší teplota během posledních 24 hodin na jednotlivých senzorech.



Jednotlivé teplotní senzory

Aktuální teplota na jednotlivých senzorech.

2.3 Vlhkost

Hlavní menu		Dílčí menu	
	Klima		
	Vlhkost		
	Info		
	Aktuální vlhkost		
	Min./max. vlhkost		Min. vlhkost za 24 h
			Max. vlhkost za 24 h
	Jednotlivé vlhkostní senzory		Vlhk. senzor 1-2
	Aktivní		

Tabulka 4: Přehled menu Vlhkost na uživatelské úrovni Servis.

Tato kapitola se týká pouze stájí s vlhkostními senzory.

Viper-počítač vám ukáže stav vlhkosti ve stáji. Vlhkost je do stáje přiváděna jak zvířaty, krmením, napájecí vodou, tak i funkcí chlazení.



Klima / Vlhkost

	Aktuální vlhkost
	Min. vlhkost za 24 h
	Max. vlhkost za 24 h
	Jednotlivé vlhkostní senzory

Viper ukazuje prostřednictvím vlhkostních senzorů v základním přehledu aktuální úroveň vlhkosti stájového vzduchu v menu **Aktuální vlhkost**.

Nejnižší vlhkost vzduchu za posledních 24 hodin.

Nejvyšší vlhkost vzduchu za posledních 24 hodin.

2.4 Ventilace

Tyto funkce nejsou přístupné ve stájích s tunelovou ventilací.

Hlavní menu	Dílčí menu
 Klima	
 Ventilace	
 CO2 minimální ventilace	
 CO2	
 Info	
 Stav ventilace	 Boční nasávání 1-6
	 Boční vent. stupeň 1-16

Tabulka 5: Přehled menu Ventilace na uživatelské úrovni Servis.

Systém ventilace stáje se skládá z nasávání a odsávání vzduchu. Kromě přívodu čerstvého vzduchu do stáje systém ventilace odstraňuje vlhkost a jakékoliv přebytečné teplo.

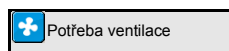
Viper Touch neustále upravuje ventilaci podle kalkulace potřeby vzduchu. Počítač bude proto zvyšovat nebo snižovat ventilaci na základě příliš vysoké nebo nízké vnitřní teploty a vlhkosti vzduchu.



Klima / Ventilace



Aktuální úroveň CO₂.



Aktuální potřeba ventilace.



Stav nasávání a odsávání vzduchu.

Otevření klapky je procentuelní údaj, jak daleko jsou klapky otevřeny při chodu ventilace (odsávání a nasávání vzduchu).

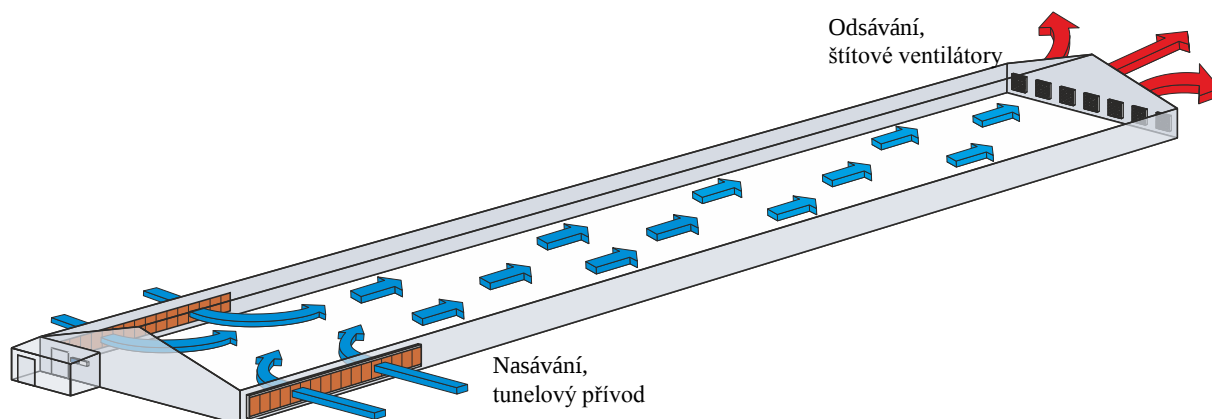
Pokud si nejste jisti s výsledkem ventilace můžete porovnat údaje odečtené z počítače se skutečným stavem ventilace ve stáji. Procentuelní údaj má význam zejména při hledání závad ventilace.

2.5 Tunel

Hlavní menu	Dílčí menu
 Klima	
 Tunel	
 Info	
 Stav tunelové vent.	 Tunelové nasávání 1-2
	 Boční nasávání Boční nasávání 1-4
	 Tunel stupeň Tunel stupeň 1-2

Tabulka 6: Přehled menu Tunel na uživatelské úrovni Servis.

Tunelová ventilace se používá při vysokých teplotách. Vzduch je přiváděn skrze tunelový otvor na jednom konci stáje a je odváděn pomocí štítových ventilátorů na druhém konci stáje. To umožňuje rychlý pohyb vzduchu v podélném směru a vzduch je proto vnímán jako chladnější.



Obrázek 1: Tunelová ventilace

Tunelovou ventilaci nelze aktivovat, dokud venkovní i vnitřní teplota není dostatečně vysoko.



Klima / Tunel / Nastavení



Menu pro stav nasávání a MultiStep®.

2.6 Tunelové chlazení

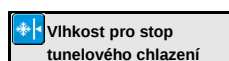
Tato kapitola se týká pouze stáji s tunelovým chlazením.

Hlavní menu	Dílčí menu
 Klima	
 Tunelové chlazení	
 Nastavení	
	 Vlhkost pro stop tunelového chlazení
 Info	
	 Teplota tunelového chlazení 1-2

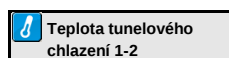
Tabulka 7: Přehled menu **Tunelové chlazení** na uživatelské úrovni Servis.



Klima / Tunelové chlazení / Nastavení



Procento vlhkosti vzduchu, při kterém Viper Touch vypne funkci tunelového chlazení. Úroveň tunelového chlazení je postupně snižována před úplným vypnutím, když je procento vlhkosti nižší než 10%.
Navíc lze nastavit limit vlhkosti pro vysokotlaké chlazení.



Teplota uvnitř systému chlazení. Tato teplota se používá pro alarm v souvislosti s poruchou systému chlazení.

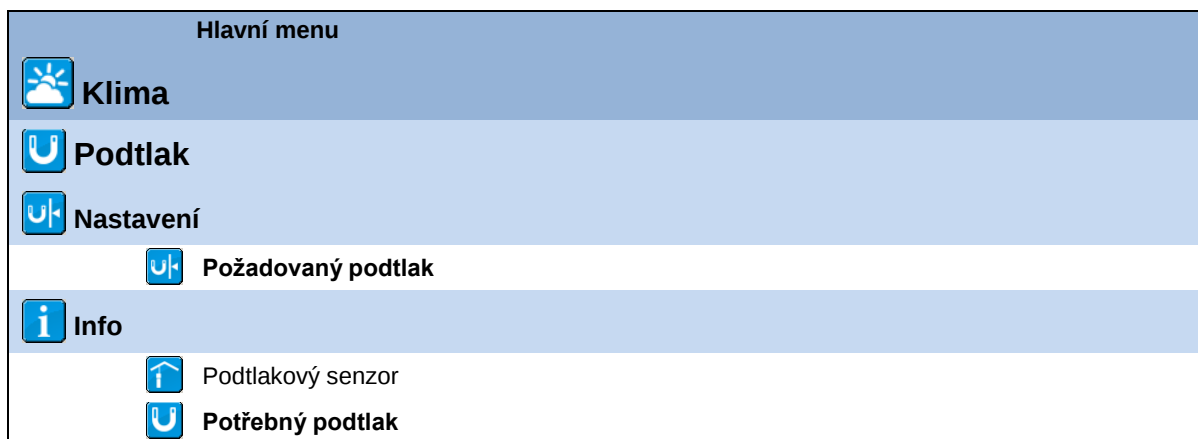
Funkce vypne chlazení, když teplota klesne pod limit venkovní teploty na křivce ochlazování (vzhledem ke stáří zvířat). Tak nebudou malá zvířata vystavena studenému vzduchu.



Kombinace vysoké vlhkosti a vysoké teploty ve stáji může být pro zvířat nebezpečná. Tunelové chlazení se proto musí vypnout, jestliže je vlhkost příliš vysoká. Nesmí dojít k dalšímu zvyšování vlhkosti vzduchu Tunelové chlazení ve stáji.

2.7 Podtlak

Tato kapitola se týká pouze stáji s aktivní regulací tlaku.



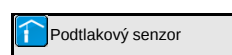
Tabulka 8: Přehled menu Podtlak na uživatelské úrovni Servis.

Pomocí podtlakového senzoru může Viper Touch regulovat úroveň podtlaku ve stáji. Na základě měření senzoru počítač Viper Touch řídí otevření klapek; tímto způsobem udržuje požadovanou úroveň podtlaku ve stáji (**Požadovaný podtlak**).

Klima / Podtlak



Nastavení úrovně podtlaku.

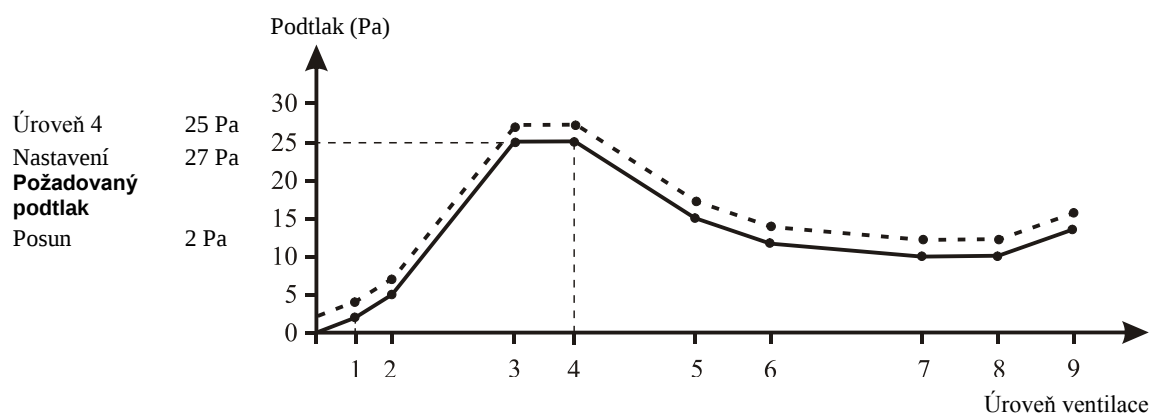


Aktuální úroveň podtlaku ve stáji.



Indikace (v procentech) míry otevření klapek, aby bylo udrženo požadované **Požadovaný podtlak**.

Příklad 2: změna křivky podtlaku prostřednictvím funkce požadovaný podtlak



Nastavení **Požadovaný podtlak** paralelně posune celou křivku podtlaku o určitý počet Pa, v závislosti k provedené změně na aktuální úrovni větrání.

2.8 Pomocné senzory

Tato kapitola se týká pouze stáří s pomocnými senzory.

Hlavní menu	
	Klima
	Pomocné senzory
	Pomocné senzory
	CO2 senzor 1-4
	Podtlakový senzor 1-4
	NH3 senzor 1-4
	O2 senzor 1-4
	Teplotní senzor 1-4
	Vlhkostní senzor 1-4
	Senzor rychlosti vzduchu 1-4
	Senzor směru větru 1-4

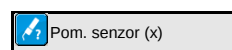
Tabulka 9: Přehled menu Pomocné senzory na uživatelské úrovni Servis.

Klima / Pomocné senzory

Menu **Pomocné senzory** poskytuje rychlý přehled záznamů z pomocných senzorů v Viper Touch.

Viper Touch zaznamenává obsah CO₂, NH₃, O₂ a vlhkost stájového vzduchu, stejně jako podtlak a teplotu. Lze připojit také senzory pro venkovní rychlost vzduchu a směr větru.

K počítači Viper Touch lze připojit až čtyři pomocné senzory. Zobrazení menu **Pomocné senzory** závisí na typu instalovaných pomocných senzorů.



Aktuální hodnota, naměřená senzorem.

2.9 Míchací ventilátor

Hlavní menu		Dílčí menu	
	Klima		
	Míchací ventilátor		
	Míchací ventilátor 1-6		
	Režim		
	Spínací hodiny		
	Teplota		
	Topení		
	Spínací hodiny		Čas startu
			Čas zastavení
			Doba ZAP
			Doba VYP
	Teplota		Řízení
			1 senzor 2 senzory
			Počet instalovaných senzorů
			Senzor číslo.
			Teplota 1 senzor č./ Teplota 2 senzor č.
			Teplota míchacího ventilátoru
			Diferenční teplota mích. ventilátoru
			Doba ZAP
			Doba VYP
	Topení		Řízení
			S topením Po topení
			Zpožděný start
			Zpožděný stop
			Doba ZAP

Tabulka 10: Přehled menu Míchací ventilátor na uživatelské úrovni Servis.

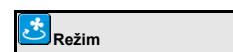
Míchací ventilátor zlepšuje cirkulaci vzduchu a tím zajišťuje rovnoměrnější teplotu ve stáji.

Viper Touch může regulovat současně až čtyři míchací ventilátory.

Klima / Míchací ventilátor



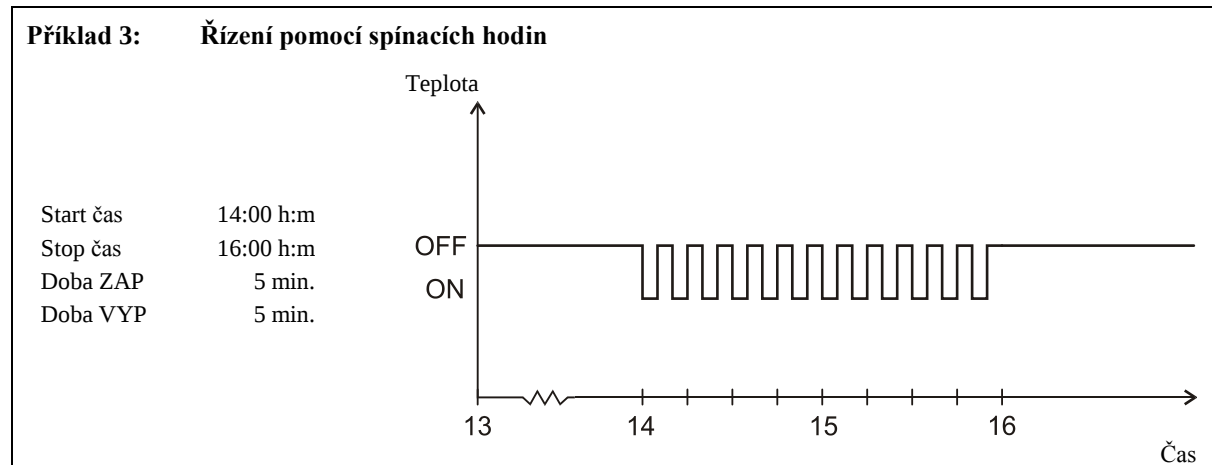
Míchací ventilátory jsou aktivní pouze v určených úrovních ventilace.



Každý míchací ventilátor lze regulovat spolu s topením, teplotním senzorem nebo pomocí spínacích hodin.

2.9.1 Řízení míchacího ventilátoru pomocí spínacích hodin

Míchací ventilátor funguje podle nastavené doby zapnutí a vypnutí, a času zapnutí a vypnutí.



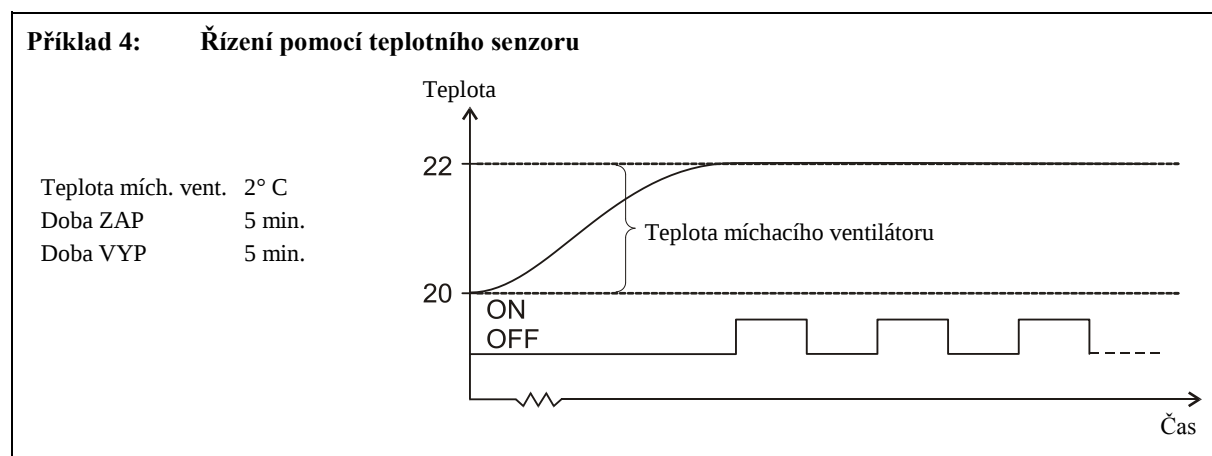
2.9.2 Řízení míchacího ventilátoru pomocí teplotního senzoru

Když má míchací ventilátor spínat podle teplotních senzorů, musíte nastavit jejich počet (jeden nebo dva) a dále musíte určit, podle kterých senzorů a při jaké teplotě má počítač regulovat a spouštět míchací ventilátor.

Míchací ventilátor běží po nastavenou dobu ZAP/VYP.

Jeden teplotní senzor: **Teplota mích. vent.** je odchylka od **Nastavení teploty**.

Dva teplotní senzory: **Teplota mích. vent. - rozdíl** je teplotní rozdíl mezi dvěma senzory.



2.9.3 Regulace topení

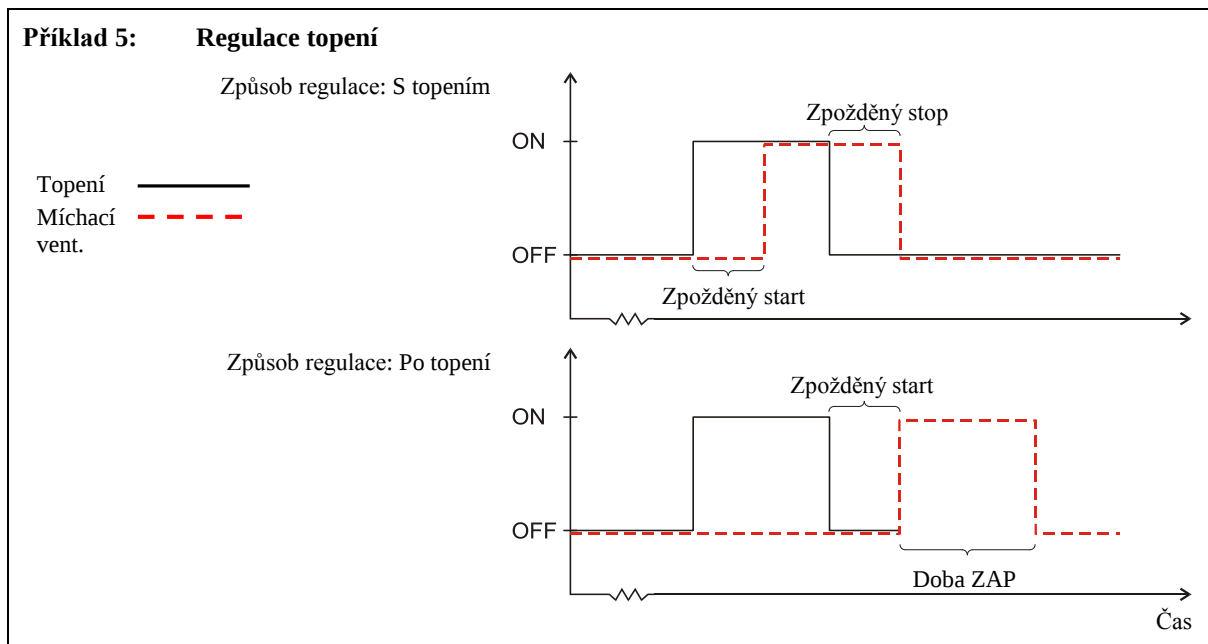
Když má míchací ventilátor spínat spolu s topením, musíte zvolit způsob regulace a nastavit čas startu a vypnutí ventilátoru.

Regulace:

S topením: Míchací ventilátor běží, přičemž zdroj topení dodává teplo, ale ventilátor zapíná a vypíná se zpožděním (**Zpožděný start / zpožděný stop**).

Po topení: Míchací ventilátor běží poté, co zdroj topení dodal teplo. Ventilátor zapíná se zpožděním (**Zpožděný start**) a běží po nastavenou dobu (**Doba ZAP**).

Tato funkce je aktivní pouze tehdy, pokud je zapotřebí vytápění.

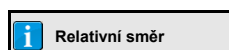


2.10 Meteorologická stanice

Meteorologická stanice slouží k zaznamenání směru větru a rychlosti větru.

Hlavní menu	Dílčí menu
Klima	
Meteorologická stanice	
Absolutní směr větru	N
Relativní směr větru	Rear
Rychlost větru	

Tabulka 1: Přehled kompletního menu Meteorologická stanice na úrovni Uživatel Servis.



Zobrazí aktuální směr větru.



Zobrazí aktuální rychlost větru.

3 Management

Hlavní menu		Dílčí menu	
 Management			
 Data stáje			
Breeder		Stav turnusu	Aktivní stáj Prázdná stáj
		Servisní přístup aktivován	
		Číslo dne	
		Číslo týdne	
		Naskladněná zvířata	
		Nastavit datum a čas	
		Den v týdnu	
		Jméno stáje	
		Den startu dávky	
	 Hlavní hodnoty		
		FCR	
		IEV	
		Krmivo/zvířata - celkem	
		Krmivo/zvíře - dnes	
		Krmivo/zvířata - včera	
		Krmivo/1000 ptáků - dnes	
		Voda/1000 zvířat - dnes	
		Krmivo/1000 zvířat - včera	
		Voda/zvířata - včera	
		Voda/1000 zvířat - dnes	
		Voda/1000 zvířat - včera	
		Voda/krmivo	
		Voda/krmivo - včera	
		Mortalita	
		Hmotnost zvířat	
		Hmotnost zvířat - včera	
 Křivky trendu			
		Klima	
		Teplota	
		Vlhkost	
		Venkovní tepl.	
		Podtlakový senzor	
		Tunelová teplota 1-2	
		Pomocné senzory	Trend - Pomocné senzory 1-4
		Ventilace	Trend - odsávání Trend - rychlost proudění vzduchu
		Chlazení	Tunelové chlazení Vysokotlaké chlazení
		Topení	
		Samostatné topidlo	Trend topení 1

Hlavní menu		Dílčí menu	
 Management			
Rodiče Rodiče	 Produkce	 FCR	
		 IEV	
		 Aktuální hmotnost ptáků	
		 Přírůstek	
		 Krmivo 24 hod	
		 Voda 24 hod	
		 Manuální váha zvířat	
		 Váha zvířat	Standardní odchylka Vyrovnanost Průměr Přírůstek
		 Dnes	Krmivo/zvíře Voda/zvíře Voda/krmivoFee Krmivo A-E Voda 1-6
		 Celkem	Krmivo/zvíře Krmivo A-E
		 Zvířata	Mortalita Úhyn Vyřazená zvířata Přesunutá zvířata Vyšetřeno Přiskladněné
	 Zpoždění po zapnutí	 Elektroměr 1-2	Trend curve 24 h Trend curve 50 days
 Křivky turnusu			
	 Klima	 Zapnutí topení - offset teplota	
		 Vnitřní teplota	
		 ZAP-doba pro min. časovač 1	
		 ZAP-doba pro min. časovač 2	
	 Produkce	 Referenční krmná křivka	Aktuální reference krmiva Rozdíl - reference krmiva Referenční krmná křivka
		 Referenční křivka vody	Aktuální reference vody Referenční křivka vody
		 Křivky vah ptáků - smíšené	Referenční hodnota Korekční faktor
 Funkce v pauze			
	 Mytí/Sušení	 Boční nasávání	
		 Tunelové nasávání	
		 Ventilace	
		 Odsávací klapka 1	

Hlavní menu	Díličí menu
 Management Mytí Sušení Sušení <i>i</i> Prázdná stáj	 Regulátor otáček  Doba mytí  Topení  Doba sušení  Boční nasávání  Tunelové nasávání  Ventilace  Odsávání klapky  Regulátor otáček  Topení  Teplota přehřátí  Zahajovací teplota přehřátí
 Spotřeba  Spotřeba ventilace  Spotřeba topení  Spotřeba samost. topidel  Spotřeba energie	 Celkem za tento turnus  Celkem za tento turnus  Celkem za tento turnus  Elektroměr 1-2 Energie za tento turnus Energie celkem Aktuální spotřeba energie
 Změnit heslo  Změnit heslo Běžný  Změnit heslo Pokročilý  Změnit heslo Servis	

Tabulka 11: Přehled menu Management

3.1 Data stáje

 Stav turnusu
 Servisní přístup aktivován
 Aktivní zóna výkrmu

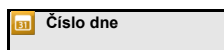
Zobrazení stavu turnusu (**Aktivní stáj** / **Prázdná stáj**).

Informace, že u stájového počítače dochází ke vzdálenému servisu prostřednictvím programu pro správu farmy BigFarmNet Manager. Když je Servisní přístup aktivován, bude ikona menu uživatele červená .

Pomocí záclon lze budovu rozdělit do celkem tří oblastí – růstových zón. V závislosti na věku zvířete lze jako růstovou zónu využít 1/3 či 2/3 domu nebo celý dům.

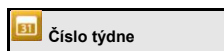
Jednotka Viper reguluje klima a výrobu v těchto oblastech:

- 1/3 domu v jedné růstové zóně
- 2/3 domu ve dvou růstových zónách
- Celý dům ve třech růstových zónách

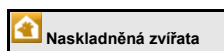


Nastavení čísla dne. Číslo dne se každý den zvyšuje o jeden den, když je stáj nastavena do režimu **Aktivní stáj**.

Číslo dne lze nastavit až do -9 tak, aby počítač Viper Touch mohl regulovat předehtání stáje před naskladněním zvířat (také viz kapitola 3.1.1.1).



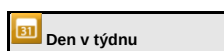
Zobrazení aktuálního čísla týdne.



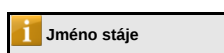
Nastavení počtu zvířat.



Nastavení aktuálního času a data.



Zobrazí aktuální den v týdnu.

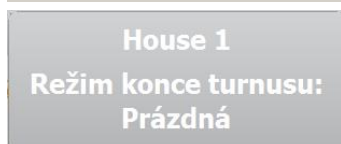
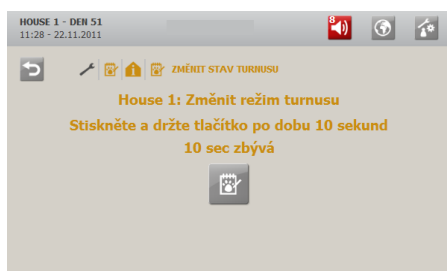


Nastavení jména stáje.



Nastavení dne, ve který má turnus začít.

3.1.1 Nastavení Aktivní stáj / Prázdná stáj



Nastavte stav turnusu do režimu **Aktivní stáj** jeden den před naskladněním zvířat, aby počítač měl čas přizpůsobit klima potřebám zvířat, a také připravit krmivo do stáje. Číslo dne se pak změní na den 0 a počítač začne fungovat podle automatických nastavení klimatu a produkce.

Nastavte stav turnusu do režimu **Prázdná stáj** po vyskladnění stáje.

Když je stáj prázdná, Viper Touch odpojí regulaci stájového klimatu a začne regulovat podle nastavení funkcí v pauze *Prázdná stáj* a *Ochrana před mrazem*.

Toto nastavení má ochránit zvířata v případě, že je stáj chybně nastavena do režimu **Prázdná stáj**.

Pokud naproti tomu chcete, aby se systém v režimu *Prázdná stáj* zavřel, resetujte nastavení funkce v pauze *Prázdná stáj*.

V režimu **Prázdná stáj** počítač Viper Touch také resetuje jakékoliv změny křivek, které jste mohli udělat během předchozího turnusu.

3.1.1.1 Předehtání stáje



Číslo dne lze nastavit také na zápornou hodnotu (až do -9) tak, aby mohlo proběhnout předehtání stáje v tyto „mínusové“ dny.

1. Nastavte stav turnusu do režimu **Aktivní stáj**.
2. Nastavte **Číslo dne** na dobu, potřebnou pro předehtání, např. -3.
3. Zkontrolujte, že první bod křivky **Minimální ventilace** je nastaven na 0% v menu **Management / Křivky turnusu / Klima / Min. ventilace**.

3.1.2 Čas



Správné nastavení času je důležité pro některé řídicí funkce a pro záznam alarmů. Hodiny se během výpadku proudu nevypínají.

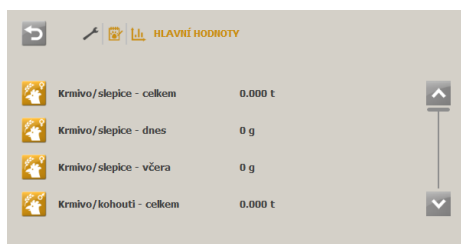
3.1.3 Jméno stáje



Je-li stájový počítač integrovaný do sítě LAN, je důležité, aby každá stáj měla své jedinečné jméno. Jméno stáje je převedeno do sítě a každou stáj tak lze jednoznačně identifikovat.

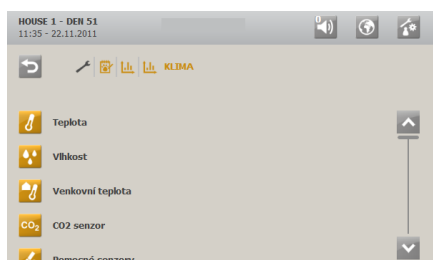
Vypracujte plán pojmenování všech počítačů zapojených do sítě.

3.2 Hlavní hodnoty

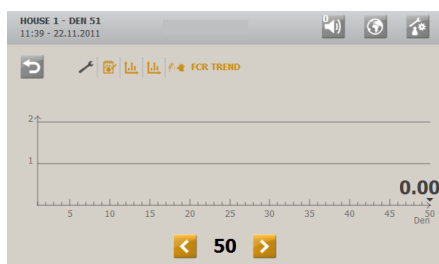


Zobrazení výrobních hodnot.

3.3 Křivky trendu

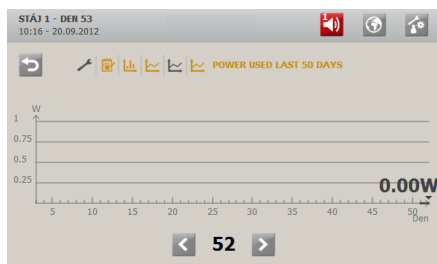


Křivky trendu klimatu poskytují přehled o tom, jak se klima vyvíjelo během posledních 24 hodin.



Křivky trendu produkce zobrazují vývoj mnoha klíčových hodnot během posledních 50 dnů.

Křivka zobrazuje novou hodnotu až po uplynutí periody 24 hodin.

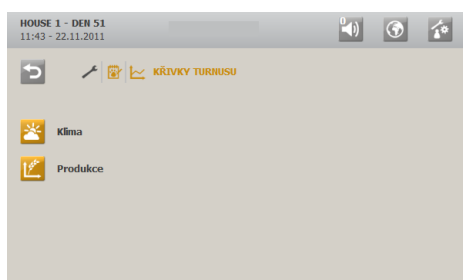


Monitorování výkonu u křivek trendu ukazuje míru spotřeby energie za nejnovějších 24 hodin a posledních 50 dní.

3.4 Křivky turnusu

Tato kapitola se týká pouze stájí s turnusovou produkcí.

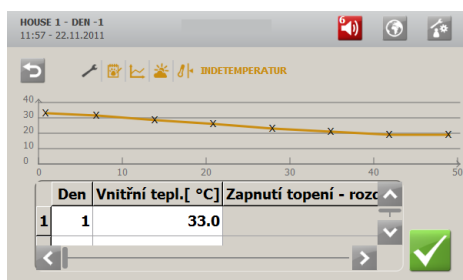
Společně s dalšími informacemi tvoří nastavení křivek základ pro výpočty regulace klimatu a pro řízení produkce.



Na Viper Touch lze automaticky upravit nastavení teploty, vyhřívání, komfortní teploty, spuštění tunelu, ventilace a funkce nastavení pro noční provoz.

Když je počítačový systém budovy připojen k síti s řídicím programem BigFarmNet Manager, lze referenční křivky změnit také pomocí tohoto programu.

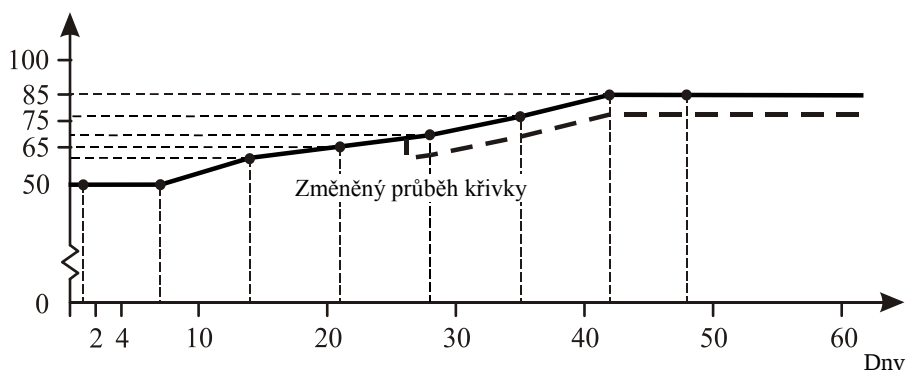
3.4.1 Nastavení křivek



Pro každou křivku nastavte

- 1) číslo dne pro každý z osmi bodů křivky.
- 2) požadovanou hodnotu funkce pro každý z osmi bodů křivky.

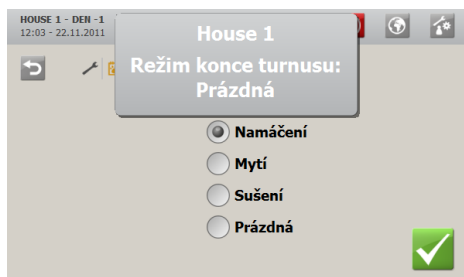
Příklad 6: Křivka pro vlhkost



Pro funkce křivek obecně platí, že Viper Touch automaticky paralelně posune zbytek průběhu křivky, když změníte nastavení křivky v průběhu turnusu.

3.5 Funkce v pauze

Funkce v pauze jsou určeny zčásti pro usnadnění činností, které musíte provádět při čištění stáje, a zčásti pro zajištění výměny vzduchu a udržení teploty ve stáji, když je prázdná.



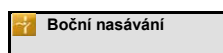
Počítač Viper Touch může aktivovat funkce v pauze, jen když je stav turnusu nastaven do režimu **Prázdná stáj** (v menu **Management / Data stáje / Stav turnusu**).

Menu je viditelné jen tehdy, když je stav turnusu v režimu **Prázdná stáj**.

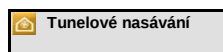
Když nastane čas pro funkci v pauze, počítač bude znovu regulovat podle nastavení pro **Prázdnou stáj**.



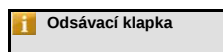
Menu pro nastavení funkcí v pauze.



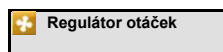
Nastavení otevření klapky v bočním nasávání.



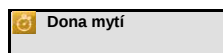
Nastavení otevření přívodu v tunelovém nasávání.



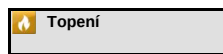
Nastavení otevření klapky v odsávání.



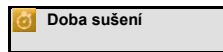
Nastavení rychlosti otáček v odsávání.



Nastavení aktivní doby pro mytí.



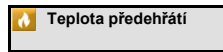
Nastavení topení v souvislosti s funkcí **Sušení**.



Nastavení aktivní doby pro sušení.



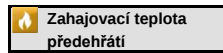
Zapnutí a vypnutí funkce **Předehřátí**.



Nastavení teploty pro předehřátí.



Nastavení teploty pro předehřátí na začátku turnusu.

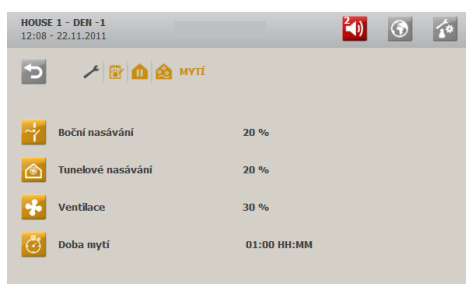


Nastavení teploty pro předehřátí při ukončení turnusu.



Když je stav turnusu v režimu **Prázdná stáj**, počítač odpojí všechna automatická nastavení a reguluje podle nastavení funkce v pauze **Prázdná stáj**.

3.5.1 Mytí



Při manuálním mytí stáje musí systém ventilace znovu pracovat, aby se vzduch ve stáji znovu začal vyměňovat.

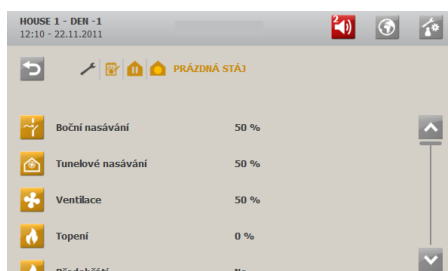
3.5.2 Sušení



Sušení je kombinací ventilace a topení. Čím více tepla dodáváte do stáje, tím rychleji stáj vysychá.

3.5.3 Prázdná stáj

Když je stav turnusu v režimu **Prázdná stáj** (v menu **Management / Data stáje**), počítač Viper Touch bude regulovat podle nastavení pro **Prázdnou stáj** (nastaveno v menu **Funkce v pauze**).



Tato funkce udržuje určitou výměnu vzduchu ve stáji tak, že nastaví fixní procento kapacity systému (např. 50%). Tak jsou ochráněna zvířata v případě, že omylem nastavíte stáj do režimu **Prázdná stáj**.



V režimu **Prázdná stáj** jsou všechny funkce alarmu odpojeny.

3.5.3.1 Předeřtí

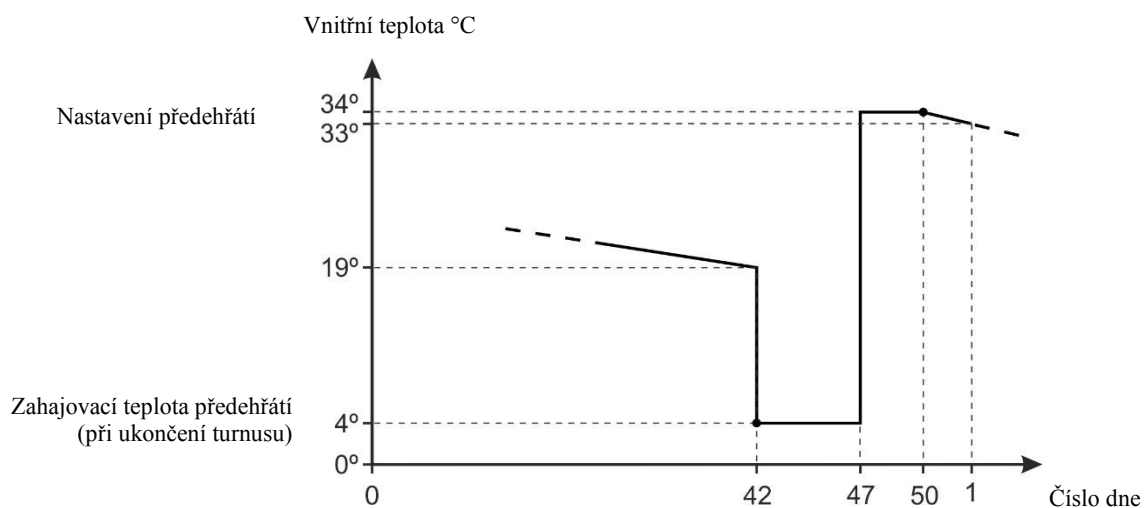


Předeřtí zajistí, že vnitřní teplota neklesne pod nastavenou hodnotu, když je stav turnusu v režimu Prázdná stáj po delší dobu.

U turnusu může funkce **Zahajovací teplota předeřtí** udržovat vnitřní teplotu 4 °C, například mezi dvěma turnusy. Vezměte na vědomí, že ventilace musí být zavřená a systém topení musí být spuštěný.

Když uživatel změní stav turnusu na **Aktivní stáj**, Viper Touch upraví vnitřní teplotu podle **Nastavení předeřtí** až do dne 3, kdy budou zvířata přemístěna do stáje.

Příklad 7: Předeřtí



*Když je stav turnusu **Prázdná stáj** (Management/ Data stáje) a **Předeřtí** bylo připojeno, Viper Touch bude regulovat podle teploty pro **Zahajovací teplotu předeřtí**.*

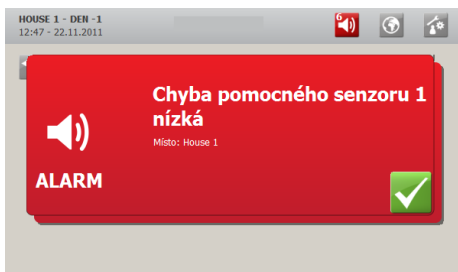
3.6 Změnit heslo

Viz také část 1.6.

4 Alarmy

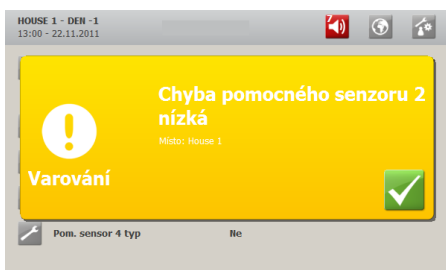


Alarmy fungují pouze tehdy, když je stav turnusu nastaven na **Aktivní stáj**.



Když vznikne alarm, Viper Touch zaznamená typ alarmu a čas, kdy se objevil.

Tato informace se zobrazí na displeji ve zvláštním okně alarmu.



Jsou dva typy alarmu:

Tvrdý alarm: Červené vyskakovací hlášení alarmu na zařízení Viper Touch a generování alarmu pomocí připojených jednotek alarmu, např. sirény.

Měkký alarm: Žluté vyskakovací hlášení alarmu na zařízení Viper Touch.

V menu alarmu je možné určit, jestli mají být alarmy týkající se produkce nastaveny jako tvrdé nebo měkké.



Změna přepnutí

Je-li počítačový systém připojen k přepínacímu modulu s funkcí potlačení, může se při změně polohy přepínacího modulu spustit alarm.

Změny polohy přepínače se zaznamenávají v provozním protokolu v adresáři **Technické/ Servis/ Paměť**.



Počítač také spustí signál alarmu, u kterého si můžete zvolit, jestli zůstane zachován.

Signál pak bude trvat do té doby, než alarm potvrdíte. To platí také pro případ, kdy příčina alarmu již zanikla.

Zachované alarmy:

ANO: Signál trvá, i když příčina alarmu zanikla.

VYP: Signál se vypne, když příčina alarmu zanikla.

4.1 Vypnutí signálu alarmu

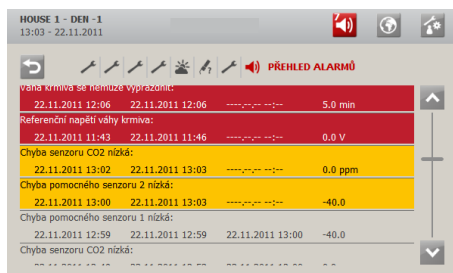


Okno alarmu zmizí a signál alarmu se vypne, když potvrdíte alarm stisknutím tohoto tlačítka.

4.2 Přehled alarmů

Klima a produkční počítač Viper Touch zaznamenává alarmy včetně informace o tom, kdy se objevily a kdy zanikly. Často následuje několik alarmů za sebou, protože chyba v jedné funkci ovlivní další funkce.

Například alarm klapek může být následován teplotním alarmem, protože počítač nemůže správně řídit teplotu s poruchou klapky. Tímto způsobem lze zpětně vysledovat průběh alarmů v čase a najít chybu, která alarmy způsobila.



Barvy v přehledu alarmů odpovídají stavu alarmů:

Červená: aktivní alarm

Žlutá: aktivní varování

Šedá: alarm skončil

Viper Touch ukládá až 30 aktivních a dřívějších alarmů.

Když vznikne 31. alarm, počítač vymaže nejstarší alarm ze své paměti.

4.3 Test alarmu

Pravidelné testování alarmů přispívá k tomu, že skutečně fungují, když je potřeba. Proto byste měli provádět test alarmů každý týden. Test musí být prováděn ve všech stájích odděleně (jednotlivě).



Alarmy

Stiskněte **Test alarmu** a stiskněte ZAP – tím spustíte testování.

Zkontrolujte, zda kontrolka alarmu bliká.

Zkontrolujte, zda systém alarmu pracuje podle očekávání.

Znovu stiskněte **Test alarmu**, čímž ukončíte test alarmu.

Viper Touch obsahuje řadu alarmů, které jsou spuštěny v případě technické chyby, nebo při překročení limitů alarmu. Některé alarmy jsou vždy zapojeny, např. **Výpadek proudu**. Ostatní alarmy můžete zapojit a odpojit a u dalších můžete nastavit limity alarmu.

Za správné nastavení alarmů vždy zodpovídá uživatel.

 Nastavení alarmu			
 Klima			
	Teplotní alarm	 Limit vysoké teploty	4 °C
		 Alarm nízká teplota	Zakázáno Tvrdý alarm Měkký alarm
		 Limit nízké teploty	- 3 °C
		 Letní teplota při 20° C/68°F venku	8 °C
		 Letní teplota při 30° C/86° venku	4 °C
		 Aktuální Abs. vysoká teplota	32 °C
		 Tepl. rozdíl v tunelu vpředu/vzadu	0.0 °C

 Nastavení alarmu	
 Alarm – vlhkost	 Abs. vysoká vlhkost Zakázáno Tvrdý alarm Měkký alarm  Limit abs. vys. vlhkosti 100 %
 Alarm - klapky	 Chyba bočního nasávání 1-6 Zakázáno Tvrdý alarm Měkký alarm  Chyba u tunelového nasávání 1-2 Zakázáno Tvrdý alarm Měkký alarm  Chyba tunel. odsávání 1-2 Zakázáno Tvrdý alarm Měkký alarm
 Chyby senzorů	 Chyba vnitřního teplotního senzoru: Vždy ZAP  Chyba venkovního teplotního senzoru Zakázáno Tvrdý alarm Měkký alarm  Chybně umístěný venkovní senzor 5 °C  Alarm senzoru tunelového chlazení Porucha otevření tunelu 2 °C  Limit alarmu senzoru tunel. chlazení. Limit čerpadla chlazení - 1 °C  Alarm senzoru tunelového chlazení Zakázáno Tvrdý alarm Měkký alarm  Chyba vlhkost. senzoru (5%) Zakázáno Tvrdý alarm Měkký alarm  Nízká chyba pom. senzoru 1 Zakázáno Tvrdý alarm Měkký alarm  Pom. senzor 1 spodní limit 500 ppm  Chyba pom. senzoru 1- vysoká Zakázáno Tvrdý alarm Měkký alarm  Pom. senzor 1 horní limit 5000 ppm
 Podtlakový senzor	 Zpožděný alarm senzoru 01:00 m:s  Alarm vysoký tlak ZAP/VYP  Limit vysokého tlaku 100 Pa  Alarm nízký tlak – boční ZAP/VYP  Alarm nízký tlak při tunel. ventilaci ZAP/VYP  Limit nízkého tlaku 5 Pa
 Nouzové otevírání	 Vysoká teplota: ZAP  Absolutní vysoká teplota: ZAP  Absolutní vysoká vlhkost  Alarm vysoký tlak ZAP  Pressure low alarm: ZAP  Výpadek proudu: ZAP

 Nastavení alarmu				
	 Teplotou ovládané nouzové otevírání	 Teplota nouzového otevírání	40.0 °C	
		 Nastavení teploty	19.0 °C	
		 Varování při nouzové teplotě		
		 Varování - hranice nouzové teploty	6 °C	
		 Alarm baterie		
		 Limit min. napětí baterie	16 V	
		 Výpadek proudu: ZAP		
		 Aktuální napětí	17.1 V	
		 Nejnižší naměřené napětí	16.4 V	
	 Nouzové nasávání	 Nouzové nasávání		
		 Absolutní vysoká teplota		
		 Chyba teplotního senzoru		
		 Výpadek proudu: ZAP		
	 Alarm výpadku proudu: Vždy ZAP			
	 Alarmy zachovány			
 Test alarmu				

Tabulka 12: Přehled menu Alarm

4.4 Alarmy pro Klima

Teplota

Alarm vysoká teploty

Teplotní alarm pro vysokou teplotu je zapojen, když je stav turnusu v režimu **Aktivní stáj**. Alarm je nastaven jako navýšení teploty vzhledem k **Nastavení teploty**.

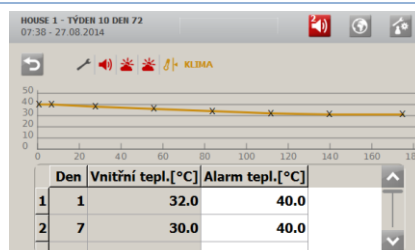
Letní teplota při 20°C a 30°C venku

Funkce má proměnlivý limit, který sleduje změny, které probíhají při vysokých venkovních teplotách. Když teplota stoupá, limit alarmu také stoupá. Tím odkládá čas, kdy je spuštěn alarm pro vysokou teplotu.

Počítač Viper Touch spustí alarm, jen když vnitřní teplota překročí také alarm vysoké teploty.

Absolutní vysoká teplota

Alarm pro absolutní vysokou teplotu je spuštěn aktuální teplotou, např. 32° C. Viper Touch spustí alarm pro absolutní vysokou teplotu, když vnitřní teplota překročí toto nastavení.



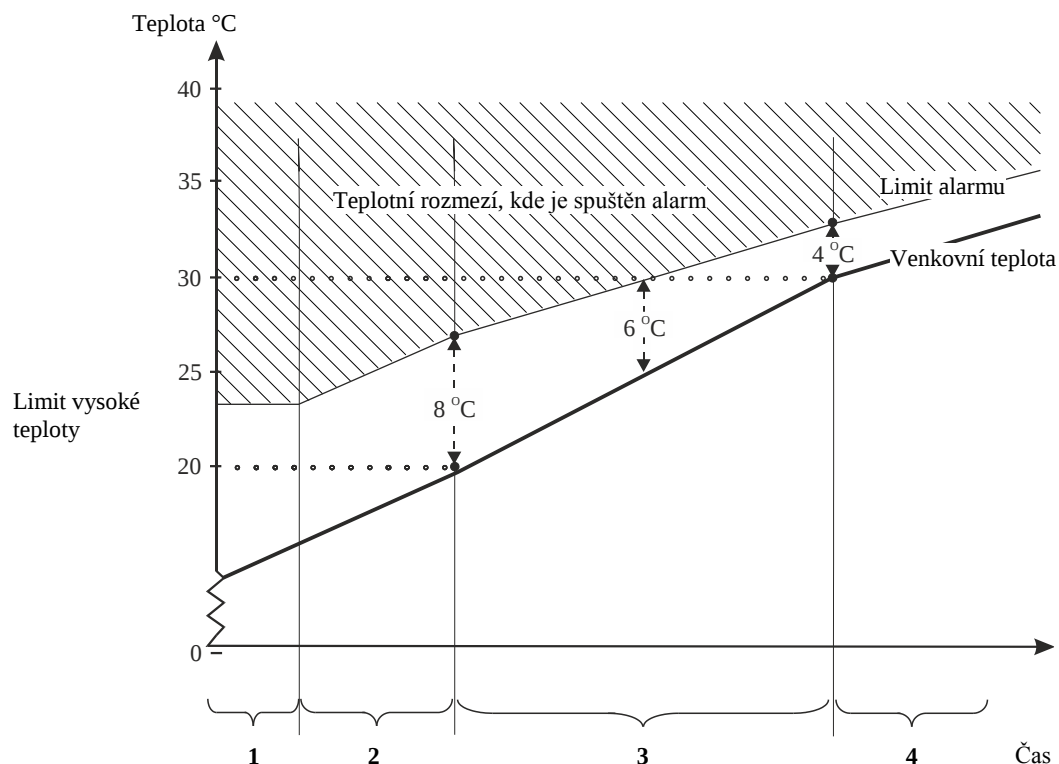
Alarm **Absolutní vysoká teplota** se nastavuje jako teplotní křivka.

Alarm zóny vytápění

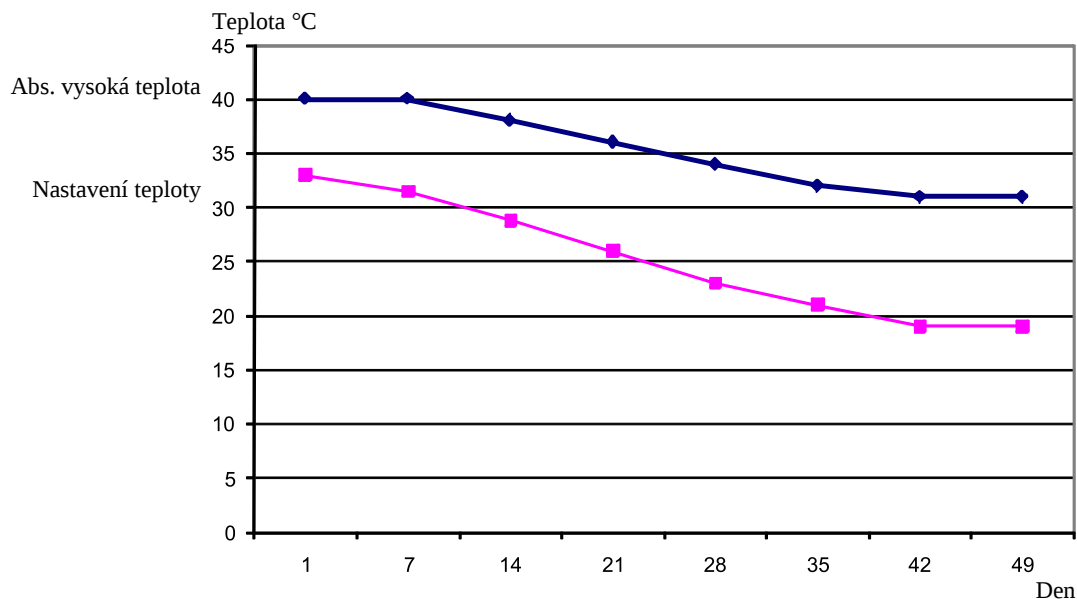
Limit zóny vytápění

Alarm je aktivní při tunelové ventilaci, kde je ventilace regulována podle průměrné hodnoty teplot vpředu a vzadu. Viper Touch spustí alarm, když rozdíl teplot v přední a v zadní zóně překročí nastavený počet stupňů, např. kvůli poruše odsávání vzduchu.

Příklad 8: Letní teplota při 20° C a 30° C venku



1. Limit alarmu neklesne pod **Limit vysoké teploty**.
2. Pod 20° C venku je limit alarmu +7° C vzhledem k venkovní teplotě.
3. Mezi 20° C a 30° C venku probíhá postupný přechod od 7° C do 4° C.
Při venkovní teplotě např. 25° C musí být vnitřní teplota o 6° C výše (překročit 30° C), než je spuštěn alarm.
4. Nad 30° C venku je limit alarmu 3° C vzhledem k venkovní teplotě.

Příklad 9: Alarm pro Absolutní vysokou teplotu - drůbež

Alarm pro Absolutní vysokou teplotu je spuštěn, když vnitřní teplota překročí nastavenou hodnotu. Hodnotu lze nastavit jako křivku s osmi body nastavení.

Vlhkost**Absolutní vysoká vlhkost**

Počítač Viper Touch spustí alarm pro absolutní vysokou vlhkost, když vlhkost ve stáji překročí toto nastavení. To může být způsobeno např. nedostatečnou ventilací nebo technickou závadou senzoru.

Klapky**Alarm - klapky**

Alarm klapek patří do technických alarmů. Počítač Viper Touch spustí alarm, když se skutečná poloha otevření klapek liší nastavení, které počítač vypočítal jako správné.

Senzory**Chyba vnitřního teplotního senzoru**

Počítač Viper Touch spustí alarm v případě zkratu nebo odpojení vnitřního teplotního senzoru. Bez tohoto senzoru nemůže Viper Touch regulovat vnitřní teplotu a chyba, kromě spuštění alarmu, způsobí nouzové otevření ventilačního systému, který se otevře na 50%.

Alarm pro chybu vnitřního teplotního senzoru je vždy aktivní.

Chyba venkovního teplotního senzoru

Počítač Viper Touch spustí alarm v případě zkratu nebo odpojení venkovního teplotního senzoru.

Chybně umístěný teplotní senzor

Alarm ukazuje, zda je senzor vystaven slunečnímu záření a proto ukazuje špatnou venkovní teplotu. Viper Touch spustí alarm, když naměří, že vnitřní teplota je nižší, než venkovní teplota (např. o 5° C).

Tunel - senzor

Počítač Viper Touch spustí alarm, když tunelová teplota překročí venkovní teplotu o nastavený počet stupňů v menu **Limit tunelového senzoru**. **Porucha otevření tunelu**.

Alarm je aktivní jen při tunelové ventilaci.

Chyba vlhkostního senzoru Počítač Viper Touch spustí alarm, když je vlhkostní senzor odpojen nebo vlhkost vzduchu je pod nastavenou hodnotou.

Limit alarmu je z výroby nastaven na tak nízkou úroveň (5%), aby byl alarm spuštěn jen v případě skutečných chyb senzoru.

Chyba pomocného senzoru Počítač Viper Touch spustí alarm, když hodnoty senzoru
Chyba senzoru CO2 klesnou/překročí pod nebo nad nastavenou hodnotu.

Tlak

Alarmy - tlak Ve funkci **Zpožděný alarm senzoru** můžete odložit signál alarmu tak, aby alarm nebyl spouštěn kvůli krátkým změnám v úrovni podtlaku, např. když jsou otevřeny dveře do stáje.

Počítač Viper Touch spustí alarm, když podtlak klesne/vzroste pod nebo nad nastavenou hodnotu v menu **Limit vysokého / nízkého podtlaku**.

4.4.1 Nouzové otevírání

4.4.1.1 Nouzové otevírání

Nouzové otevírání je standardní funkce v počítači Viper Touch nezávisle na tom, zda je systém nouzového otevírání nainstalován nebo ne. Dokud je k dispozici napájení, počítač otevře ventilační systém na 100% v případě příslušného alarmu – i když je venku chladno.

Nouzové otevírání může být aktivováno 5 typy alarmu.

Nouzové otevírání	Aktivováno čím
Vysoká teplota	Vždy aktivováno
Abs. vysoká teplota	Vždy aktivováno
Alarm vysoký tlak	Vždy aktivováno
Výpadek proudu	Vždy aktivováno
Abs. vysoká vlhkost	Zapojeno nebo odpojeno

Tabulka 13: Aktivace nouzového otevírání

Může být výhodné odpojit Absolutní vysokou vlhkost ve stájích, které jsou v oblastech s velmi vysokou vlhkostí venkovního vzduchu, nebo v případě technické závady senzoru.

4.4.1.2 Teplotou ovládané nouzové otevírání

Tato kapitola se týká pouze stájí, kde je nainstalován systém teplotou ovládaného nouzového otevírání.

Teplotou ovládané nouzové otevírání se spustí jen tehdy, když vnitřní teplota překročí nastavenou hodnotu pro nouzové otevírání (**Teplota nouzového otevírání**). Toto nastavení můžete přechíst jako aktuální hodnotu na displeji. Nouzové otevírání je také aktivní při výpadku proudu.

4.4.1.2.1 Teplota nouzového otevírání

Teplota, při které se nouzové otevírání má otevřít, musí být nastavena přímo na jednotce nouzového otevírání (otočným tlačítkem). Nastavení lze přechíst na displeji spolu s **Nastavením teploty**.

4.4.1.2.2 Varování při nouzové teplotě

Počítač Viper Touch může vydat varování, které bude blikat na displeji, pokud je **Teplota nouzového otvírání** nastavena příliš vysoko v porovnání s **Nastavením teploty** (vnitřní teplota). To je důležité obzvláště ve stájích s turnusovou produkcí a s klesající teplotní křivkou. Zde musíte průběžně snižovat nastavení **Teploty nouzového otvírání**. Nicméně příliš vysoké nastavení může být také způsobeno omylem.

Funkci varování lze zapnout nebo vypnout. Musí být nastavena na určitý počet stupňů, o které může **Teplota nouzového otvírání** překročit **Nastavení teploty**, než počítač vydá varování.

4.4.1.2.3 Alarm baterie a napětí baterie

Jednotka pro teplotou ovládané nouzové otevírání má baterii, která zajišťuje nouzové otevření v případě výpadku proudu, když vnitřní teplota překročí nastavení **Teploty nouzového otvírání**.

Na displeji lze přečíst aktuální a nejnižší naměřené napětí na baterii. Tato zobrazení udávají, kdy musíte vyměnit baterii, nebo zda technická závada způsobila alarm baterie.

Viper Touch může spustit alarm, když baterie napájející jednotku nouzového otevírání, nefunguje.



Zajistěte, aby **Limit min napětí baterie** nebyl nastaven příliš nízko, protože alarm by pak byl neaktivní.

4.4.1.3 Nouzové nasávání

Tato kapitola se týká pouze stájí s nainstalovaným nouzovým nasáváním.

Nouzové nasávání může být aktivováno 4 typy alarmů.

Nouzové nasávání	Aktivováno čím	
	Nouzové nasávání (Teplota)	Nastaveno
	Abs. vysoká teplota	Zapojeno nebo odpojeno
	Chyba vnitřních teplotních senzorů	Zapojeno nebo odpojeno
	Výpadek proudu	Vždy aktivováno

Tabulka 14: Aktivace nouzového nasávání

To, zda má porucha vnitřního teplotního senzoru aktivovat nouzový přívod, závidí na obecných klimatických podmínkách. Pokud je velmi horko, můžete mít z této funkce prospěch. Nicméně pokud je chladno, měli byste zvážit nutnost použití této funkce, a to zda zvířata budou trpět.

Nouzové nasávání má své vlastní nastavení teploty, **Nouzové nasávání**, které představuje určitý počet stupňů, které se přidávají k **Nastavení teploty** a případně ke **Komfortní teplotě**.

Toto nastavení umožňuje otevřít nasávání během horkého období tam, kde nasávání, za běžných podmínek, není aktivováno limitem pro alarm vysoké teploty.

4.4.2 Alarm výpadku proudu

Počítač Viper Touch vždy spustí alarm v případě výpadku proudu.

PRŮVODCE ÚDRŽBOU

Viper Touch pro správné fungování nevyžaduje žádnou údržbu.

Systém alarmu musí být testován každý týden.

Používejte pouze orifinální náhradní díly.

Čištění

Čistěte počítač Viper Touch jemně vyždímaným hadříkem; nepoužívejte rozpouštědla. Nevystavujte počítač proudům vody nebo vysokotlakému čištění.

Jako u veškerého elektronického zařízení je i pro počítač Viper Touch nejlepší, když je neustále napájen. Prodlužuje se tak jeho životnost a současně je udržován v suchu, bez kondenzace.

Recyklace / Likvidace



Výrobky Big Dutchman, které jsou vhodné pro recyklaci, jsou označeny piktogramem přeškrtnuté odpadní nádoby. Viz obrázek.

Zákazník může vyvézt výrobky Big Dutchman dle místních předpisů na sběrná místa/recyklační střediska. Odtud jsou výrobky odeslány do schváleného závodu na recyklaci a další použití.

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®