

Korisnički priručnik

Viper Touch -Basic-

Kod br. 99-94-0406

Izdanje: 07/2013 HR

EC - Declaration of Conformity

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

hereby declares that the house computer type Viper Touch

including item numbers 136489, 136490, 136491, 136492, 136493, 136494, 136495, 136496, 136497, 136498, 136499, 136970.

conform with the following EU directives:

2006/95/EC (The directive on Low voltage current)

2004/108/EC (The EMC directive)

Location: Hedelund 4, DK-7870 Roslev

Date: 2011.11.01

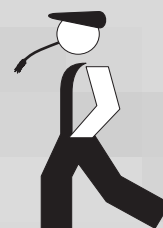
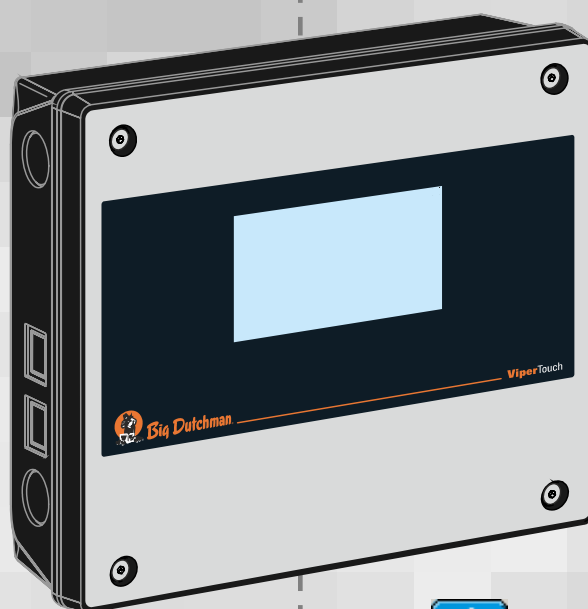


Leo Østergaard
R&D Manager

Viper Touch Basic

Računalo za klimu i proizvodnju

Korisnički priručnik



Verzija programa

Proizvod opisan u ovom priručniku sadržava softver. Ovaj priručnik odnosi se na:

- Verzija softvera 1.5

Objavljen je 2013. godine.

Izmjene proizvoda i dokumentacije

Tvrtka Big Dutchman pridržava pravo na izmjenu ovog priručnika i proizvoda opisanog u njemu bez najave. Ako niste sigurni, obratite se tvrtki Big Dutchman.

Datum izmjene naveden je na poledini.

VAŽNO

NAPOMENE U VEZI S ALARMNIM SUSTAVOM

Ako se regulacija klime upotrebljava u zgradama sa životinjama, kvarovi, neispravnosti ili pogrešne postavke mogu uzrokovati znatnu štetu i financijske gubitke. Stoga je neophodno montirati zaseban, neovisan alarmni sustav koji će nadzirati zgradu istodobno s računalom za klimu i proizvodnju. Prema direktivi EZ-a 98/58/EZ alarmni sustav mora se montirati u sve zgrade koje imaju mehaničku ventilaciju.

Imajte na umu da odredba o odgovornosti proizvođača iz Općih uvjeta prodaje i isporuke tvrtke Big Dutchman propisuje da alarmni sustav mora biti montiran.



U slučaju pogreške ili neispravne upotrebe ventilacijski sustavi mogu uzrokovati prekid proizvodnje ili smrt životinja.

Tvrtka Big Dutchman preporučuje da ventilacijske sustave montira, njima rukuje i servisira ih samo obučeno osoblje te da se zaseban uređaj za otvaranje u nuždi i alarmni sustav montiraju te redovito održavaju i ispituju prema Općim uvjetima prodaje i isporuke tvrtke Big Dutchman.

Napomena

- Sva prava pridržana. Ni jedan dio ovog priručnika ne smije se ni na koji način umnožavati bez izričitog pisanog odobrenja tvrtke Big Dutchman.
- Tvrtka Big Dutchman uložila je razumne napore kako bi osigurala točnost informacija u ovom priručniku. Ako se unatoč tome pojave pogreške ili netočne informacije, tvrtka Big Dutchman bila bi zahvalna da je obavijestite o tome.
- Bez obzira na gore navedeno, tvrtka Big Dutchman neće odgovarati za gubitke ili štete uzrokovane ili navodno uzrokovane oslanjanjem na informacije u ovom priručniku.
- Autorska prava 2013. zadržava Big Dutchman.

OPIS PROIZVODA	6
UPUTE ZA RUKOVANJE	7
1  Rukovanje	7
1.1 Početni izbornik	7
1.1.1 Ikone	7
1.2 Promjena postavki	8
1.3 Prikaz alarma	8
1.4 Odabir jezika	9
1.5 Korisnički izbornici	9
1.5.1 Konfiguriranje korisničkih izbornika	11
1.6 Lozinka	12
2  Klima	13
2.1  Osnovno	13
2.1.1 Regulacija prostorije	14
2.1.2 Samostojeća regulacija	14
2.1.3 Regulacijska matrica	14
2.2  Temperatura	17
2.2.1 Zadane vrijednosti	18
2.2.2 Informacije	18
2.3  Vlažnost	19
2.4  Ventilacija	20
2.5  Tunel	21
2.6  Hlađenje tunela	22
2.7  Tlak	23
2.8  Pomoćni senzori	24
2.9  Ventilator miješanja zraka	25
2.9.1 24-satna regulacija ventilatora miješanja zraka	26
2.9.2 Regulacija ventilatora miješanja zraka prema senzoru temperature	26
2.9.3 Regulacija prema izvoru topline	27
3  Upravljanje	28
3.1  Podaci zgrade	30
3.1.1 Podešavanje aktivne / prazne zgrade	31
3.1.2 Vrijeme	31

3.1.3	Naziv zgrade	32
3.2	 Krivulje trenda	32
3.3	 Krivulje jata	32
3.3.1	Podešavanje krivulja	33
3.4	 Međufunkcija	34
3.4.1	Pranje	34
3.4.2	Sušenje	35
3.4.3	Prazna zgrada	35
3.5	Promjena lozinke	36
4	 Alarmi	37
4.1	 Zaustavljanje alarmnog signala	37
4.2	 Evidencija alarma	38
4.3	 Provjera alarma	38
4.4	 Alarmi za klimu	40
4.4.1	Regulacija u nuždi	43
UPUTE ZA ODRŽAVANJE		45

OPIS PROIZVODA

Ovaj korisnički priručnik opisuje rukovanje računalom Viper Touch Basic-Step. Korisnički priručnik pruža korisniku osnovna znanja o funkcijama računala koja su potrebna kako bi se osigurala optimalna upotreba Viper Toucha.

Kako je softver Viper Toucha modularan, ovaj priručnik sadržava odlomke koji se ne tiču konfiguracije vašeg računala. Ako niste sigurni, obratite se servisu ili predstavniku tvrtke Big Dutchman.

Računalo za klimu i proizvodnju Viper regulira klimu prema regulacijskom načelu Basic-Step.

Basic-Step regulira klimu na temelju regulacije P-pojasa. Ta je vrsta regulacije klime vrlo fleksibilna za vas kao korisnika ako želite imati mogućnost da svaki dan utječete na postavke i podešavanja klimatskih funkcija, ali to znači i da ćete svaki dan morati podesiti postavke klime. U računalo su unesene krivulje temperature i minimalne ventilacije. Basic-Step ne raspolaže regulacijom vlažnosti.

Viper je računalo za klimu i proizvodnju koje je sposobno regulirati i nadzirati klimu i proizvodnju u peradarnicima.

Tvrtka Big Dutchman čestita vam na novom uređaju

Viper Touch Basic

UPUTE ZA RUKOVANJE

1 Rukovanje

Računalom Viper Touch rukujete s pomoću dodirnog zaslona.



1.1 Početni izbornik

	Naziv mjesta Vrijeme i datum	Broj dana	Alarm	Jezik	Korisnički izbornik
Trenutna vrsta korisnika					
Trenutne vrijednosti ili postavke					

1.1.1 Ikone

Pritisnite ikonu kako biste pristupili odgovarajućoj funkciji.

Gumbi za kretanje:

-  Evidencija alarma
- broj aktivnih alarma prikazan je u ikoni
-  Odabir jezika
-  Odabir korisničkog izbornika
-  Povratak na prethodni prikaz

Gumbi izbornika:

-  Izbornik klime
-  Izbornik proizvodnje
-  Izbornik upravljanja
-  Izbornik alarma
-  Tehnički izbornici
(dostupni samo servisnom korisniku)

1.2 Promjena postavki



Pritisnite i kako biste promijenili trenutnu vrijednost. Plava oznaka na traci prikazuje promjenu.

Pritisnite kako biste prihvatili promjenu.

Pritisnite kako biste odbacili promjenu.



Pritisnite brojke kako biste unijeli vrijednost.

Pritisnite kako biste prihvatili promjenu.

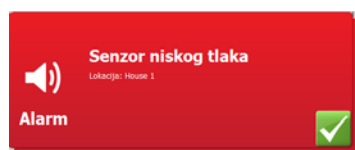
Pritisnite kako biste odbacili promjenu.



Da / prihvati

Ne / odbaci

1.3 Prikaz alarma



Viper Touch prikazuje alarme u treperavom skočnom prozoru.

Pritisnite kako biste potvrdili alarm.

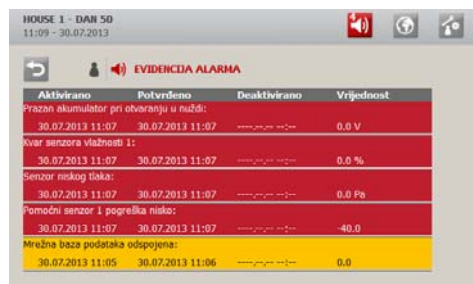
Ikona evidencije alarma treperit će s prikazom broja aktivnih alarma dok se ne prekine alarmni način rada.

Pritisnite kako biste otvorili evidenciju alarma.

Evidencija alarma sadržava informacije o:

- vremenu nastanka alarma
- vremenu potvrđivanja alarma
- vrijednosti koja je generirala alarm.

Aktivni alarmi bit će označeni crveno.



Alarm generiraju samo snažni alarmi.

Slabi alarmi generiraju skočni prozor na zaslonu. Vidi i odjeljak 4.

1.4 Odabir jezika



Viper Touch omogućava izravan pristup svim aktivnim jezicima.

Odaberite  „Odabir jezika“ i označite željeni jezik.

1.5 Korisnički izbornici

Viper Touch ima tri korisnička izbornika: dnevni korisnik, napredni korisnik i servisni korisnik.

Prikazi izbornika za dnevnog i naprednog korisnika moraju se konfigurirati kako bi se osigurala dostupnost onih funkcija i informacija u izbornicima kojima oni mogu pristupati. Prije konfiguriranja korisničkih izbornika vidi odjeljak 1.5.1.

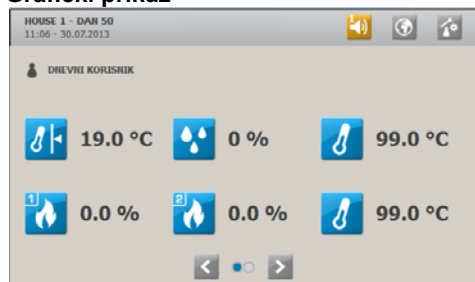
Korisnički izbornici sastoje se od grafičkog prikaza s ikonama i vrijednostima te od podizbornika strukturiranog prema glavnoj funkcionalnosti.

Pritisnite  za pristup odabiru korisničkog izbornika.



Pritisnite  za pristup odabiru korisničkog izbornika.

Grafički prikaz



Izbornik dnevnog korisnika prikazuje do šest funkcija na zaslonu.

Dnevni korisnik u pravilu upotrebljava samo funkcije koje su potrebne za dnevni rad i mora moći obaviti samo manja podešavanja postavki važnih za regulaciju.



Izbornik naprednog korisnika prikazuje do 16 funkcija na zaslonu.

Napredni korisnik u pravilu temeljito poznaje životinje i funkcije računala zgrade.

On može neprekidno prilagođivati postavke i time optimizirati rad, zbog čega su mu potrebni razni podaci kako bi imao pregled trenutnog stanja.



Izborniku dnevnog i naprednog korisnika možete dodati dodatne stranice. Vidi odjeljak 1.5.1.

Pritisnite strelice  ili

pomičite prst po zaslonu  kako biste promijenili stranicu.

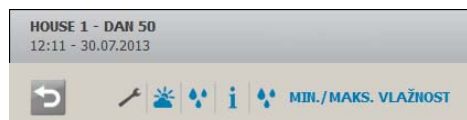


Pritisnite ikonu kako biste promijenili odgovarajuću vrijednost.



Servisni izbornik

Iz servisnog izbornika možete pristupiti svim funkcijama. One su podijeljene u sljedeće podizbornike: Klima, Proizvodnja, Upravljanje, Alarmne granice i Tehnički.



Put ikone u izbornicima označava trenutni prikaz.

Na primjer: **Servisni korisnik / Klima / Vlažnost**

1.5.1 Konfiguriranje korisničkih izbornika

Korisničke izbornike mogu konfigurirati samo korisnici s pristupom izbornicima servisnog korisnika.

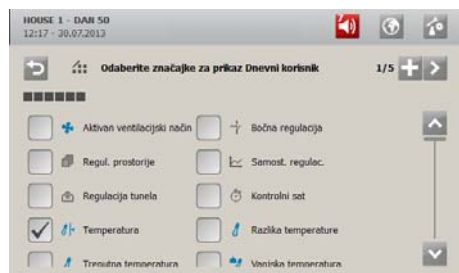


Pritisnite „Vrsta korisnika“.

Pritisnite „Servis“.

Pritisnite „Konfiguriraj prikaz za...“.

Za konfiguriranje korisničkih prikaza potrebna su dva koraka.



1. korak Odabir funkcija

Odaberite funkcije koje će biti dostupne u izborniku odgovarajuće vrste korisnika.

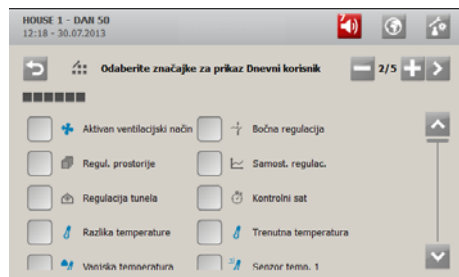
Možete odabrati sve prikazane funkcije.

označava odabranu funkciju.

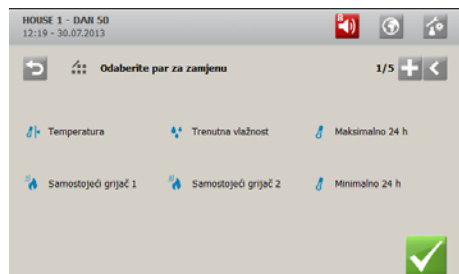


Pritisnite kako biste izborniku dodali do pet dodatnih stranica.

Pritisnite kako biste prešli na sljedeći korak.



Pritisnite kako biste se vratili na prethodnu stranicu.



2. korak Prilagodba prikazanog redoslijeda

Pritisnite neku funkciju, a zatim neku drugu funkciju kako biste zamijenili njihova mjesta.

Pritisnite kako biste prešli na sljedeću stranicu.

Pritisnite kako biste se vratili na prethodnu stranicu.

Pritisnite kako biste se vratili na 1. korak.

Pritisnite kako biste spremili postavu.

Redoslijed dviju stranica možete promijeniti i pritiskom funkcije i promjenom stranica sa i .

1.6 Lozinka

Viper Touch možete lozinkama zaštititi od neovlaštenog rukovanja. Ta se funkcija aktivira u izborniku **Tehnički** pod Servisnim korisnikom.

Svaka korisnička razina ima svoju lozinku. Njih možete promijeniti u izborniku **Upravljanje** pod Servisnim korisnikom.

Lozinkama možete ograničiti pristup rukovanju računalom Viper Touch. Kako biste mogli promijeniti neku postavku, morate unijeti lozinku koja odgovara razini prikaza u kojoj se dotična funkcija nalazi (**Dnevno**, **Napredno** i **Servis**).



Unesite ukupno četiri brojke.

Nakon unosa lozinke računalo Viper Touch možete upotrebljavati na odgovarajućoj korisničkoj razini dok se ne vratite na početni izbornik nakon 10 minuta mirovanja.

Lozinku za svaku od tri razine prikaza možete promijeniti u izborniku **Upravljanje / Promjena lozinke**. Vidi odjeljak 3.5.

Kako biste mogli promijeniti lozinku, morate najprije unijeti ispravnu lozinku.

Korisnička razina	Omogućava pristup	Zadana lozinka
Dnevno	Korisnička razina dnevno	1111
Napredno	Korisnička razina dnevno + napredno	2222
Servis	Korisnička razina dnevno + napredno + servis	3333



Tvrtka Big Dutchman preporučuje da promijenite tvornički zadane lozinke te da zatim redovito mijenjate lozinku.

2 Klima

2.1 Osnovno

Vidi odjeljak 2.1.1 o konfiguriranju matrice		Ciljna temperatura (temp.setpoint) 19 °C
		Bočna regulacija
		Temp. prostorije 17,5 °C
		Regul. prostorije
		Samost. regulac.
		Početna temp. tunela 27 °C
Vidi odjeljak 2.1.3.2		Završna temp. tunela 23 °C
		Regulacija tunela
		Kontrolni sat

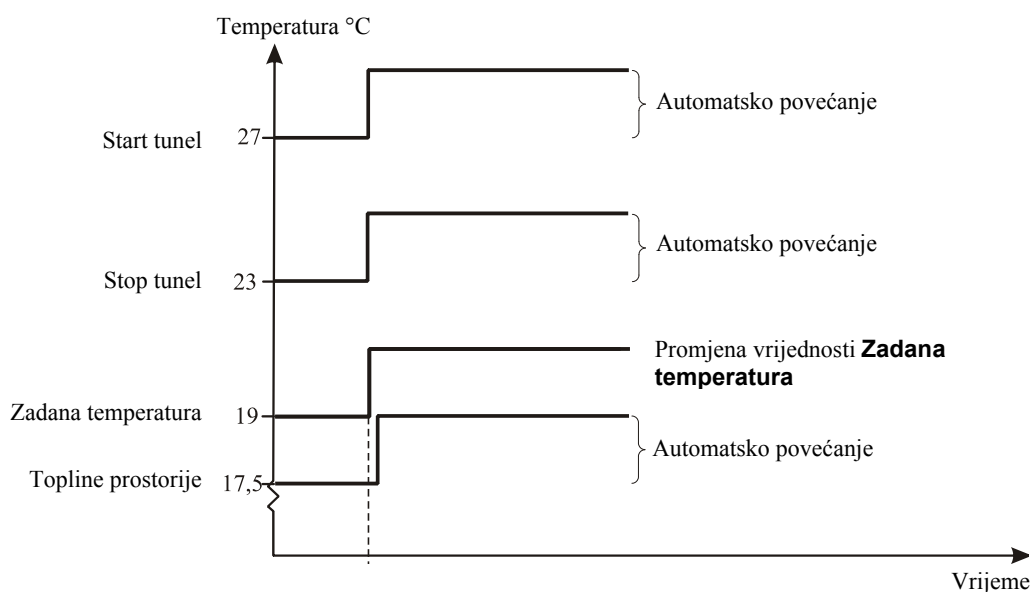
Tablica 1: Pregled izbornika Osnovno

Izbornik **Osnovno** pruža pristup postavkama bočnih i tunelskih ventilatora te grijačima prostorije i samostojećim grijačima s pomoću matričnog izbornika.

Stavka izbornika **Ciljna temperatura** odgovara vrijednosti **Zadana temperatura** u izborniku **Temperatura** (vidi odjeljak 2.2).

Postavke **Toplina prostorije**, **Start tunel** i **Stop tunel** te **Regulacija tunela** ovise o vrijednosti **Ciljna temperatura**. Stoga, ako vrijednost **Ciljna temperatura** promijenite za 2 °C, Viper će automatski promijeniti te postavke za odgovarajući broj stupnjeva.

1. primjer: Ovisne postavke temperature



*Želite li povećati vrijednost **Zadana temperatura** bez povećanja ovisnih postavki temperature, nakon reguliranja vrijednosti **Zadana temperatura** morate smanjiti postavke za odgovarajući broj stupnjeva.*

2.1.1 Regulacija prostorije

Ovaj odjeljak odnosi se samo na zgrade sa sustavima grijanja.

U zgradama sa sustavima grijanja računalo Viper prilagođava unutarnju temperaturu prema podešenoj temperaturi i nižoj granici temperature.

2.1.1.1 Grijači zgrade

Viper regulira razinu grijanja zgrade prema klimatskim uvjetima u aktivnoj zoni rasta zgrade. Ako se samo 1/3 i 2/3 zgrade upotrebljava kao zona rasta (**Zona rasta 1 ili 2**), Viper može regulirati i grijače u aktivnim zonama i osigurati da oni rade na minimumu u neaktivnim zonama rasta. Tako se izbjegava kondenzacija na zastorima, a neaktivne zone zagrijat će se brže kad ih treba ponovno upotrijebiti kao zone rasta. Možete upotrijebiti do šest **grijača**.

2.1.2 Samostojeća regulacija

2.1.2.1 Samostojeći grijači

U zonama zgrade za tovljenje Viper regulira grijanje neovisno o razini grijanja u ostatku zgrade. Kako je grijanje koncentrirano oko zona tovljenja, temperatura zgrade izvan tih zona može se smanjiti kako bi se smanjila potrošnja energije. Viper regulira temperaturu u zonama tovljenja i grije ih s pomoću grijača koji se nalaze u svakoj zoni. Svaki grijač pripada određenoj zoni tovljenja, a aktiviranjem neke zone tovljenja aktivirate i grijač te zone. Možete upotrijebiti do četiri **samostojeća grijača**.

2.1.3 Regulacijska matrica

Temp Trenutna temperatura.
Ako je montirano više senzora temperature, prikazat će se prosječna vrijednost.

Za svaki ventilator/grijač možete definirati sljedeće:

Uklj. Zadana temperatura koja aktivira ventilator ili grijač.

Isklj. Zadana temperatura koja zaustavlja ventilator ili grijač.

Kontrolni sat Odaberite vrstu funkcije kontrolnog sata ventilatora ili grijača. Vidi odjeljak 2.1.3.1.

1-8 Odaberite prema tome koje senzore temperature treba regulirati pojedinačni ventilator ili grijač.

	Pros. temp.	UKLJ	ISKLJ	Kontrolni sat	1	2
Toplina zgrade 1	20.0	16.5	17.5	-	☒	☒
Toplina zgrade 2	20.0	16.5	17.5	-	☒	☒

I Bočna regulacija možete postaviti i **Hlađenje raspršivanjem (H.rasp)**.

I Regulacija tunela možete postaviti i **Hlađenje tunela (H.tun)**.

2.1.3.1 Odabir funkcije kontrolnog sata

U svakoj regulacijskoj matrici možete odabrati neku od pet funkcija kontrolnog sata (vidi Tablica 2).

Grafikoni u Tablica 2 odgovaraju ovim postavkama:

Vrijeme
uključenja 60 s

Vrijeme ciklusa 300 s

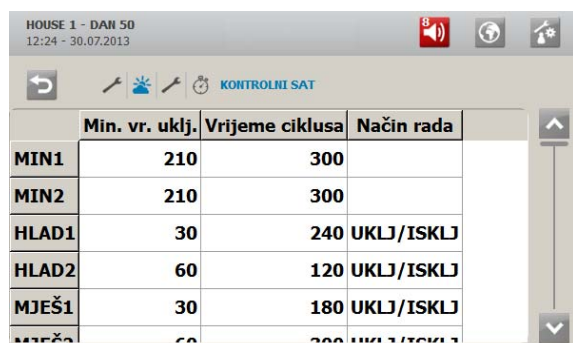
Temperatura
uključenja 30 °C

Temperatura
isključenja 29 °C

..... Temperatura se smanjuje

_____ Temperatura se povećava

2.1.3.2 Podešavanje funkcija kontrolnog sata



	Min. vr. uklj.	Vrijeme ciklusa	Način rada
MIN1	210	300	
MIN2	210	300	
HLAD1	30	240	UKLJ/ISKLJ
HLAD2	60	120	UKLJ/ISKLJ
MJEŠ1	30	180	UKLJ/ISKLJ

Za svaki kontrolni sat morate odrediti **Min. vrijeme uključenja** i **Vrijeme ciklusa** te u kojem načinu rada (UKLJ/ISKLJ, rampa) kontrolni sat treba raditi.

Naziv	Br.	Na	Vrsta	
(prazan redak)	1	Bočni ventilatori Tunelski ventilatori Hlađenje raspršivanjem Hlađenje tunela Toplina	Uvijek uklj.	
Minimalni kontrolni sat	2	Bočni ventilatori Tunelski ventilatori	UKLJ/ISKLJ	
Kontrolni sat hlađenja	2	Hlađenje raspršivanjem Hlađenje tunela	UKLJ/ISKLJ	Rampa
Uključenje	1	Bočni ventilatori Tunelski ventilatori Hlađenje raspršivanjem Hlađenje tunela Grijači zgrade Samostojeći grijači	UKLJ/ISKLJ	
Kontrolni sat ventilatora miješanja zraka	2	Bočni ventilatori Tunelski ventilatori	UKLJ/ISKLJ	Rampa

Tablica 2: Mogućnosti podešavanja funkcija kontrolnog sata

2.2 Temperatura

Glavni izbornik		Podizbornik	
	Klima		
	Temperatura		
	Zadane vrijednosti		
	Temperatura		
	Razlika temperature		
	Vlažnost za prekid hlađenja raspršivanjem		
	Informacije		
LPV		Trenutna temperatura	
		Vanjska temperatura	
		Min./maks. temperatura	 Maksimalno 24 h
			 Maksimalno 24 h vrijeme
			 Minimalno 24 h
			 Minimalno 24 h vrijeme
			 Senzor min./maks.
		Pojedinačni senzori temperature	 Senzor temp. 1-8
		Min./maks. vanjska temperatura	 Min. vanjska temperatura.
			 Min. vrijeme vanjske temperature
			 Maks. vanjska temperatura.
			 Maks. vrijeme vanjske temperature

Tablica 3: Pregled izbornika Temperatura na razini servisnog korisnika

Viper regulira unutarnju temperaturu prema podešenoj temperaturi. Zgradu grije toplina koju proizvode životinje i eventualno sustav grijanja.

Ako je unutarnja temperatura previsoka, računalo Viper povećat će ventilaciju dostavljanjem više svježeg zraka, a ako je temperatura preniska, računalo će ograničiti ventilaciju kako bi se zadržala toplina u zgradi.

S računalom Viper zgrada se može podijeliti u tri zone rasta. Svakoj zoni rasta dodijeljeno je više senzora temperature za registriranje temperatura u svakoj zoni. Viper aktivira zone prema starosti i veličini životinja (vidi izbornik **Tehnički / Postava / Podešavanje / Klima / Zone rasta** u *Tehničkom priručniku* o podešavanju broja zona rasta).



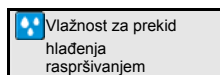
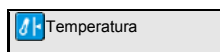
Ako je senzor temperature dodijeljen nekoj zoni, on će biti aktivan samo kad je aktivna pridružena zona. Tako će senzori u **Zoni rasta 2 i 3** biti neaktivni ako su neaktivne **Zona rasta 2 i 3**.

Prikaz temperature računala Viper stoga ovisi o tome koja je zona aktivna.

2.2.1 Zadane vrijednosti



Klima / Temperatura / Zadane vrijednosti



Gornja zadana vrijednost temperature koja aktivira ventilaciju.

Kombinacija visoke unutarnje temperature i visoke vlažnosti zraka može biti životno opasna za životinje.

Kako hlađenje povećava vlažnost u zgradi, Viper će automatski isključiti hlađenje kad vlažnost u zgradi prijeđe **Vlažnost za prekid hlađenja raspršivanjem** (obično 75-85 %).

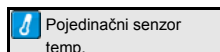
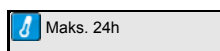
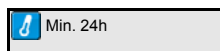
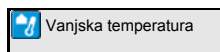
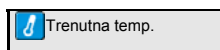


Ako je unutarnja temperatura previsoka, Viper Touch povećat će razinu ventilacije kako bi dostavio više svježeg zraka. Ako je temperatura preniska, računalo će smanjiti razinu ventilacije kako bi održao toplinu u zgradi i dostavio eventualno više topline.

2.2.2 Informacije



Klima / Temperatura / Informacije



Viper Touch neprekidno izračunava trenutno hlađenje u zgradi. **Trenutna temp.** prikazuje temperaturu koju osjećaju životinje, tj. efektivnu temperaturu.

Trenutna vanjska temperatura.

Najniža temperatura u posljednja 24 sata i vrijeme pojavljivanja navedeni su za sva mjerenja temperature.

Najviša temperatura u posljednja 24 sata i vrijeme pojavljivanja navedeni su za sva mjerenja temperature.

Najniža/najviša temperatura u posljednja 24 sata na pojedinačnom senzoru.

Trenutna temperatura na pojedinačnom senzoru.

2.3 Vlažnost

Glavni izbornik		Podizbornik	
	Klima		
	Vlažnost		
	Informacije		
	Trenutna vlažnost		
	Min./maks. vlažnost		Min. vlažnost 24 h
			Maks. vlažnost 24 sata
	Pojedinačni senzori vlažnosti		Senzor vlažnosti 1-2

Tablica 4: Pregled izbornika Vlažnost na razini servisnog korisnika

Ovaj odjeljak odnosi se samo na zgrade sa senzorima vlažnosti.

Računalo Viper Touch može prikazati sadržaj vlažnosti zraka u zgradi. Vlažnost zraka u zgradi dijelom potječe od životinja, hrane, pitke vode i izmeta, a dijelom od rashladne funkcije.



Klima / Vlažnost

	Trenutna vlažnost
	Min. vlažnost 24 h
	Maks. vlažnost 24 h
	Pojedinačni senzori vlažnosti

Viper prikazuje trenutnu razinu vlažnosti zraka u izborniku **Trenutna vlažnost** na temelju očitavanja senzora vlažnosti u zgradi.

Najniža vlažnost zraka u posljednja 24 sata.

Najviša vlažnost zraka u posljednja 24 sata.

2.4 Ventilacija

Ove funkcije nisu dostupne u zgradama s tunelskom ventilacijom.

Glavni izbornik		Podizbornik	
	Klima		
	Ventilacija		
	Informacije		
	Stanje ventilacije		Stanje bočn. otvora
			Bočni otvor 1-6
			Stanje bočnog stupnja
			Bočni stupanj 1-16

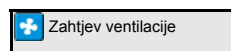
Tablica 5: Pregled izbornika Proizvodnja na razini servisnog korisnika

Ventilacija zgrade sastoji se od zračnog otvora i zračnog oduška. Osim što dostavlja svježi zrak u zgradu, ventilacija uklanja vlagu i svu prekomjernu toplinu.

Viper Touch neprekidno podešava ventilaciju prema izračunu zahtjeva za ventilaciju. Računalo će stoga povećati ili ograničiti ventilaciju na temelju toga jesu li unutarnja temperatura i vlažnost zraka previsoki ili preniski.



Klima / Ventilacija



Trenutni zahtjev za ventilaciju.



Stanje zračnog otvora i zračnog oduška.

Otvor zaklopaca postotna je vrijednost otvaranja zaklopaca zračnog otvora i zračnog oduška.

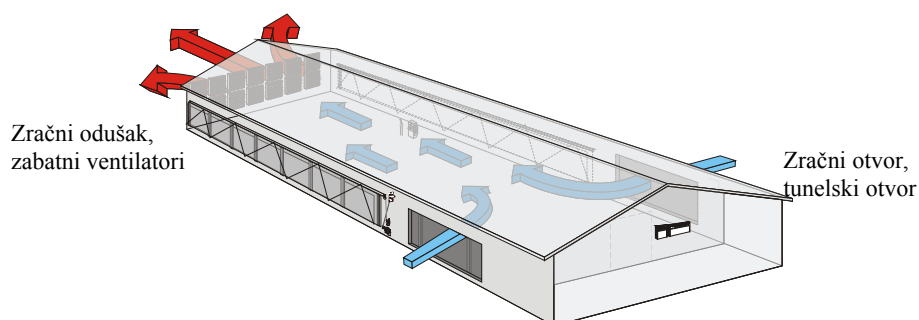
Ako ne znate kolika je stvarni ventilacijski kapacitet, usporedite očitavanje stanja ventilacije u izborniku ventilacije s kapacitetom koji stvarno zabilježite u zgradi. Postotne vrijednosti stoga su naročito bitne pri otkrivanju neispravnosti.

2.5 Tunel

Glavni izbornik		Podizbornik	
	Klima		
	Tunel		
	Informacije		
	Stanje tunela		Tunelski otvor 1-2
			Bočni otvori
			Stupanj tunela
			Bočni otvor 1-4
			Stupanj tunela 1-2

Tablica 6: Pregled izbornika Tunel na razini servisnog korisnika

Tunelska ventilacija upotrebljava se na visokim temperaturama. Zrak ulazi kroz tunelski otvor na jednom kraju zgrade, a izlazi kroz nekoliko zabatnih ventilatora na drugom kraju zgrade. Zrak se tako brzo kreće uzdužno unutar zgrade i zbog toga se doima hladniji.

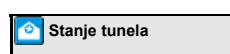


Slika 1: Tunelska ventilacija

Tunelska ventilacija ne može se aktivirati ako vanjska i unutarnja temperatura nisu dovoljno visoke.



Klima / Tunel / Zadane vrijednosti



Izbornik stanja zračnog otvora i oduška.

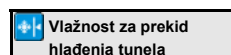
2.6 Hlađenje tunela

Glavni izbornik	
	Klima
	Hlađenje tunela
	Zadane vrijednosti
	Vlažnost za prekid hlađenja tunela
	Informacije
	Temperatura hlađenja tunela 1-2

Tablica 7: Pregled izbornika Hlađenje tunela na razini servisnog korisnika



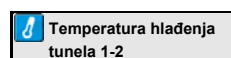
Klima / Hlađenje tunela / Zadane vrijednosti



Vlažnost za prekid hlađenja tunela

Postotak vlažnosti zraka na kojem će Viper Touch prekinuti funkciju tunelskog hlađenja. Razina tunelskog hlađenja postupno će se smanjivati prije isključenja ako postotak vlažnosti padne ispod 10 %.

Osim toga, za hlađenje raspršivanjem možete postaviti granicu vlažnosti.



Temperatura hlađenja tunela 1-2

Temperatura u unutrašnjosti rashladnog sustava. Ta se temperatura upotrebljava za alarm u slučaju kvara rashladnog sustava.

Funkcija će isključiti hlađenje ako temperatura padne ispod granice vanjske temperature na krivulji hlađenja (isp. starost životinja). Na taj način male životinje neće biti izložene hladnom zraku.



Kombinacija visoke temperature u zgradi i visoke vlažnosti zraka može biti životno opasna za životinje. Tunelsko hlađenje trebalo bi stoga isključiti ako je vlažnost zraka vrlo visoka jer će hlađenje dodatno povećati vlažnost zraka.

2.7 Tlak

Ovaj odjeljak odnosi se samo na zgrade s aktivnom regulacijom tlaka.

Glavni izbornik		
	Klima	
	Tlak	
	Zadane vrijednosti	
	Zadani tlak	
	Aktivno	Da/Ne
	Informacije	
	Senzor tlaka	
	Potreba tlaka otvora	

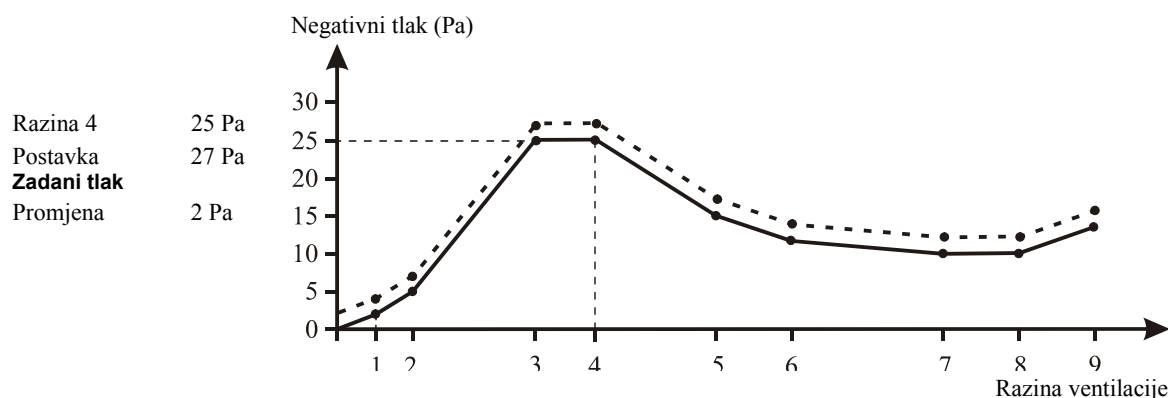
Tablica 8: Pregled izbornika Tlak na razini servisnog korisnika

S pomoću senzora tlaka Viper Touch može regulirati razinu tlaka u zgradi. Na temelju senzorskih mjerenja Viper Touch regulira otvaranje zaklopaca i tako održava potrebnu razinu tlaka u zgradi (**Zadani tlak**).

Klima / Tlak

	Zadani tlak	Postavka razine tlaka.
	Senzor tlaka	Trenutna razina tlaka u zgradi.
	Potreba tlaka otvora	Vrijednost (postotak) potrebnog otvaranja zaklopaca kako bi se održao Zadani tlak .

2. primjer: Promjena krivulje tlaka po zadanom tlaku



Postavka **Zadani tlak** pomaknut će cijelu krivulju tlaka paralelno za onoliko Pa za koliko se postavka promijeni u odnosu na postavku tlaka na trenutnoj razini ventilacije, dok se ne obavi kraj jata.

2.8 Pomoćni senzori

Ovaj odjeljak odnosi se samo na zgrade s pomoćnim senzorima.

Main menu	
	Klima
	Pomoćni senzori
	Pomoćni senzori
	Senzor CO2 1-4
	Senzor tlaka 1-4
	Senzor NH3 1-4
	Senzor O2 1-4
	Senzor temperature 1-4
	Senzor vlažnosti 1-4
	Senzor brzine zraka 1-4
	Senzor smjera vjetra 1-4

Tablica 9: Pregled izbornika Pomoćni senzori na razini servisnog korisnika



Klima / Pomoćni senzori

Izbornik **Pomoćni senzori** pruža kratki pregled očitavanja koje Viper Touch dobije od pomoćnih senzora.

Viper Touch bilježi sadržaj CO₂, NH₃, O₂ i vlažnost zraka u zgradi te tlak i temperaturu. Možete priključiti i senzore brzine zraka i smjera vjetra koji mjere smjer vjetra i brzinu zraka izvan zgrade.

Viper Touch možete spojiti s do četiri pomoćna senzora. Prikaz izbornika **Pomoćni senzori** ovisi o vrsti montiranih pomoćnih senzora.

 Pomoćni senzori (x)

Trenutna vrijednost koju očitava senzor.

2.9 Ventilator miješanja zraka

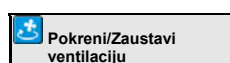
Glavni izbornik		Podizbornik	
 Klima			
 Ventilator miješanja zraka			
 Ventilator miješanja zraka 1-6			
 Način rada			
24-satni sat			
Temperatura			
Grijač			
24-satni sat			Vrijeme početka
			Vrijeme završetka
			Vrijeme uključenja
			Vrijeme isključenja
			Pokreni ventilaciju
			Zaustavi ventilaciju
Temperatura			Pokreni ventilaciju
			Zaustavi ventilaciju
			Regulacija
		Jedan senzor Dva senzora	
			Montirani senzori
			Senzor br.
			Temp. 1 senzor br. / Temp. 2 senzor br.
			Temp. vent.miješanja
			Temperaturna razlika ventilatora miješanja zraka
			Vrijeme uključenja
			Vrijeme isključenja
Grijač			Pokreni ventilaciju
			Zaustavi ventilaciju
			Regulacija
		S grijačem Nakon grijača	
			Zadržka početka
			Zadržka zaust.
			Vrijeme uključenja

Tablica 10: Pregled izbornika Ventilator miješanja zraka na razini servisnog korisnika

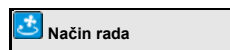
Ventilator miješanja poboljšava cirkulaciju zraka i time pruža ravnomjerniju raspodjelu temperature u zgradi. Viper Touch može regulirati do šest ventilatora miješanja zraka istodobno.



Klima / Ventilator miješanja zraka



Ventilatori miješanja zraka aktivni su samo na određenim razinama ventilacije.

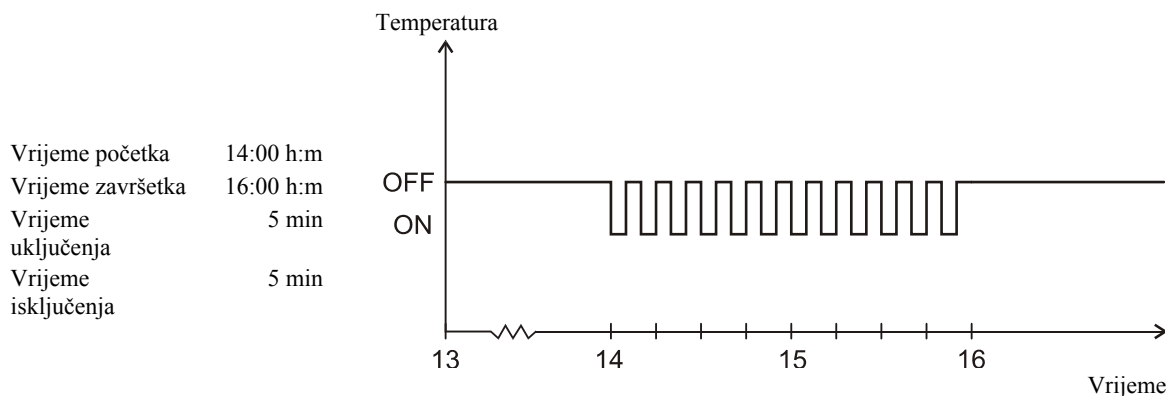


Svaki ventilator miješanja zraka može se regulirati prema izvoru topline, senzoru temperature ili 24-satnom satu.

2.9.1 24-satna regulacija ventilatora miješanja zraka

Ventilator miješanja zraka radi prema podešenom vremenu uključanja i isključenja i postavi vremena početka i završetka.

3. primjer: Regulacija prema 24-satnom satu



2.9.2 Regulacija ventilatora miješanja zraka prema senzoru temperature

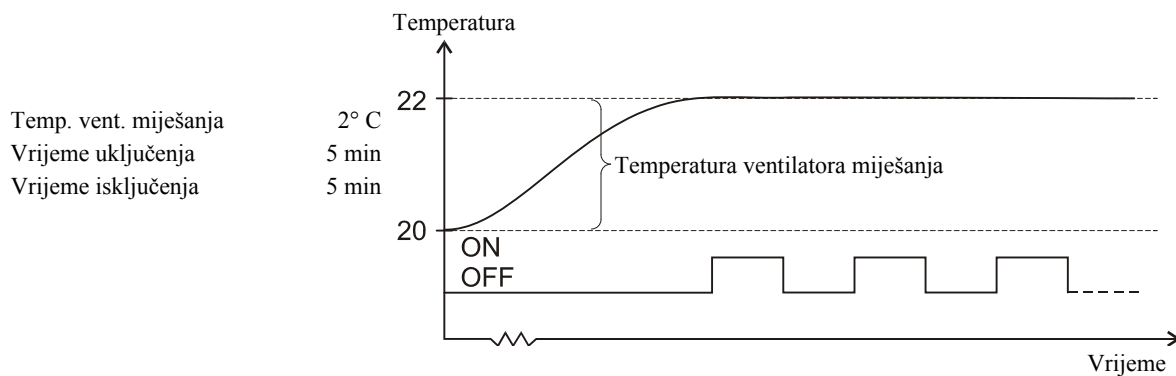
Ako ventilator miješanja zraka mora raditi prema sensorima temperature, podesite koliko (jedan ili dva) i prema kojim bi sensorima računalo trebalo regulirati i na kojoj temperaturi aktivirati ventilator miješanja zraka.

Ventilator miješanja zraka radit će u podešenom vremenu uključanja i isključenja.

Jedan senzor temperature: **Temp. ventilatora miješanja** odstupanje je od **Zadane temperature**.

Dva senzora temperature: **Razlika temp. ventilatora** temperaturna je razlika između dvaju senzora.

4. primjer: Regulacija prema senzoru temperature



2.9.3 Regulacija prema izvoru topline

Ako ventilator miješanja zraka mora raditi prema izvorima topline, morate odabrati način regulacije te podesiti vrijeme početka i završetka ventilatora.

Regulacija:

S grijačem: Ventilator miješanja zraka radi dok izvor topline dostavlja toplinu, ali počinje i završava s podešenom zadržkom (**Zadržka početka** / **Zadržka zaustavljanja**).

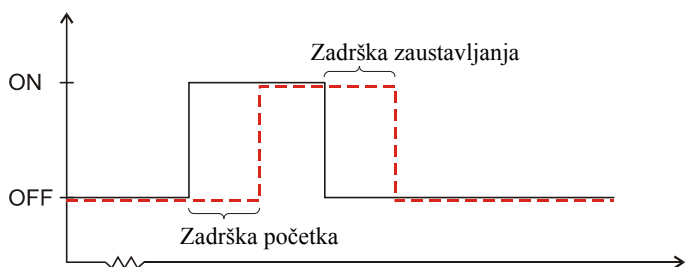
Nakon grijača: Ventilator miješanja zraka radi nakon što izvor topline dostavi toplinu. Počinje sa zadržkom (**Zadržka početka**) i radi u podešenom razdoblju (**Vrijeme uključenja**).

Ova je funkcija aktivna samo ako je potrebno grijanje.

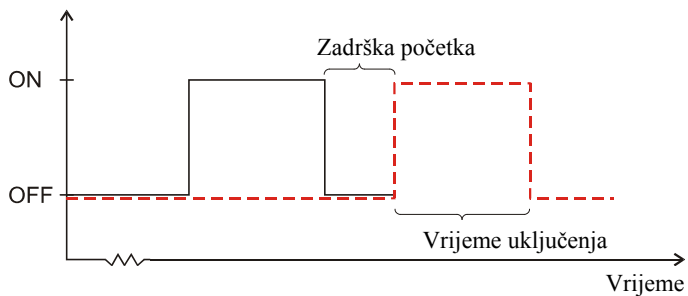
5. primjer: Regulacija prema izvoru topline

Način regulacije: S grijačem

Grijač ———
Ventilat
or
miješanj
a zraka - - - - -



Način regulacije: Nakon grijača



3 Upravljanje

Glavni izbornik	Podizbornik
 Upravljanje	
 Podaci zgrade	
 Stanje jata	Aktivna zgrada Prazna zgrada
 Aktivna zona rasta	
 Podesi datum i vrijeme	
 Dan u tjednu	
 Broj dana	
 Useljene životinje	
 Naziv zgrade	
 Krivulje trenda	
 Klima	 Temperatura  Vlažnost  Vanjska temperatura  Senzor tlaka  Temperatura hlađenja tunela 1-2  Pomoćni senzori Trend pom. senzora 1-4  Ventilacija Trend ventilacije Trend brzine zraka  Hlađenje Hlađenje tunela Hlađenje raspršivanjem  Grijač  Samostojeći grijač Trend samostojećeg grijača 1-2
 Proizvodnja	FCR PEF  Trenutna masa životinja  Rast  Vaga za životinje 1 Standard. devijacija Ujednačenost Prosjek Rast  Danas Hrana/životinja Voda/životinja Voda/hrana Hrana A Voda 1-6  Ukupno Hrana/životinja Hrana A

Glavni izbornik		Podizbornik	
 Upravljanje			
Uzgajatelj Uzgajatelj		Životinje	Mortalitet Uginule životinje Probrane životinje Preseljeno životinja Istraženo Added animals
	 Nadzor energije	 Brojilo energije 1-2	Krivulja trenda 24 h Krivulja trenda 50dan
 Krivulje jata			
	 Klima	 Unutarnja temperatura	
		 Vrijeme uklj. za min. kontrolni sat 1	
		 Vrijeme uklj. za min. kontrolni sat 2	
	 Proizvodnja	 Krivulja referentne hrane	Trenutna referentna hrana Razlika hrane reference Krivulja referentne hrane
		 Referentna krivulja vode	Trenutna referentna voda Referentna krivulja vode
		 Krivulje oba spola vage za životinje	Referenca Korekcijski faktor
 Međufunkcija			
	 Pranje/ Sušenje	 Bočni otvor	
		 Tunelski otvor	
		 Zaklopac zračnog oduška 1	
		 Brzina ventilatora zračnog oduška	
Pranje		 Vrijeme pranja	
Sušenje		 Grijanje	
Sušenje		 Vrijeme sušenja	
	 Prazna zgrada	 Bočni otvor	
		 Tunelski otvor	
		 Zračni odušak zlopac	
		 Brzina ventilatora zračnog oduška	
		 Grijanje	
		 Predgrijavanje	
		 Temp. predgrijavanja	
 Potrošnja			
	 Potrošnja topline	 Ukupno za ovo jato	

Glavni izbornik	Podizbornik
 Upravljanje	
 Potrošnja samostojećeg grijanja	 Ukupno za ovo jato
 Potrošnja energije	 Brojilo energije 1-2 Energija za ovo jato Ukupna energija Stvarna potrošnja energije
 Promjena lozinke	
 Promjena lozinke Dnevno	
 Promjena lozinke Napredno	
 Promjena lozinke Servis	

Tablica 11: Pregled stavki izbornika Upravljanje

3.1 Podaci zgrade

 Stanje jata

Očitavanje stanja jata (**Aktivna zgrada** / **Prazna zgrada**).

 Aktivna zona rasta

S pomoću zastora zgrada se može podijeliti na ukupno tri područja, zone rasta. Ovisno o starosti životinja, 1/3, 2/3 zgrade ili cijela zgrada upotrijebit će se kao zona rasta.

Viper regulira klimu i proizvodnju u:

- 1/3 zgrade u jednoj zoni rasta
- 2/3 zgrade u dvije zone rasta
- cijeloj zgradi u tri zone rasta.

 Podesi datum i vrijeme

Podešavanje trenutnog vremena i datuma.

 Broj dana

Podešavanje broja dana. Broj dana dodaje jedan za svaki dan koji prođe nakon postavljanja zgrade na aktivnu zgradu.

Broj dana može se podesiti na -9 kako bi Viper Touch regulirao predgrijavanje zgrade prije useljenja peradi (vidi i odjeljak 3.1.1.1).

 Useljene životinje

Podešavanje broja životinja.

 Naziv zgrade

Podešavanje naziva zgrade.



Ako je stanje jata **Prazna zgrada**, isključene su sve alarmne funkcije.

3.1.1 Podešavanje aktivne / prazne zgrade



Podesite stanje jata na **Aktivna zgrada** dan prije useljenja životinja u zgradu kako bi računalo imalo vremena prilagoditi klimu potrebama životinja i hrani u zgradi. Broj dana zatim će se promijeniti na dan 0, a računalo će raditi prema automatskim postavkama klime i proizvodnje.

Podesite stanje jata na **Prazna zgrada** nakon iseljenja zgrada.

Ako je zgrada prazna, Viper Touch će isključiti regulaciju klime u zgradi i regulirati je prema postavkama međufunkcija prazne zgrade i zaštite od zamrzavanja.

Time se životinje štite u slučaju da je pogrešna zgrada podešena u **Prazna zgrada**.

Ako pak želite da se sustav zatvori kad je stanje jata Prazna zgrada, poništite postavke međufunkcije prazne zgrade.

U stanju jata Prazna zgrada Viper Touch će poništiti sve promjene krivulja koje ste obavili tijekom uzgoja prethodnog jata.

3.1.1.1 Predgrijavanje peradarnika



Broj dana možete podesiti na negativnu vrijednost (do 9) tako da se predgrijavanje zgrade obavi na negativnom broju dana.

1. Podesite stanje jata na **Aktivna zgrada**.
2. Podesite **Broj dana** na broj dana potreban za predgrijavanje, na primjer -3.
3. Osigurajte da je prva točka krivulje **Minimalna ventilacija** podešena na 0 % u izborniku **Upravljanje / Krivulje jata / Klima / Min. ventilacija**.

3.1.2 Vrijeme



Ispravna postavka vremena važna je za više regulacijskih funkcija i radi bilježenja alarma. Sat se neće isključiti u slučaju prekida napajanja.

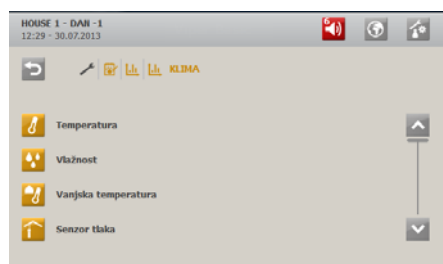
3.1.3 Naziv zgrade



Ako je računalo zgrade integrirano u lokalnu mrežu, važno je da svaki dio zgrade ima jedinstveni naziv. Naziv zgrade prenosi se mrežom i zgrada bi stoga trebala biti prepoznatljiva na temelju svog naziva.

Uspostavite plan imenovanja svih računala spojenih s mrežom.

3.2 Krivulje trenda



Krivulje trenda klime daju sliku o razvoju klime tijekom posljednja 24 sata.



Krivulje trenda proizvodnje prikazuju razvoj tijekom posljednjih 50 dana za nekoliko ključnih proizvodnih vrijednosti.

Krivulja prikazuje vrijednost na kraju 24-satnog razdoblja.



Krivulje trenda za nadzor energije prikazuju razinu potrošnje energije u posljednja 24 sata i u posljednjih 50 dana.

3.3 Krivulje jata

Ovaj odjeljak odnosi se samo na zgrade s proizvodnjom jata.

Zajedno s drugim informacijama, postavke krivulje čine osnovu izračuna regulacije klime i regulacije proizvodnje računala Viper Touch.



Viper Touch može automatski podesiti postavke temperature, grijanja, početka tunela, ventilacije i funkcije noćne korekcije te prikazati očekivanu masu životinja i obaviti podešavanja prema odstupanjima mase u odnosu na starost životinja.

Ako je računalo zgrade spojeno s mrežom preko programa za upravljanje BigFarmNet Manager, referentne krivulje mogu se promijeniti i programom BigFarmNet Manager.

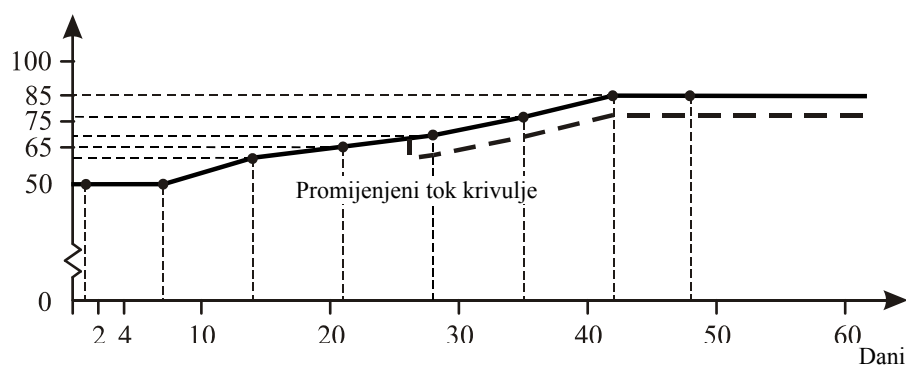
3.3.1 Podešavanje krivulja



Za svaku krivulju podesite

- 1) broj dana za svaku od osam točaka krivulje.
- 2) potrebnu vrijednost funkcije svake od osam točaka krivulje.

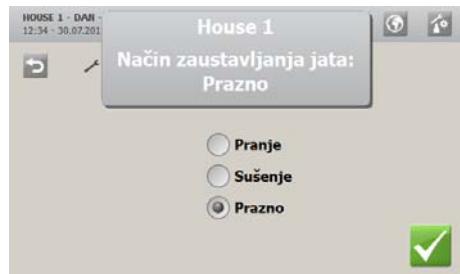
6. primjer: Krivulja vlažnosti



Za funkcije krivulje općenito vrijedi da će Viper Touch automatski pomaknuti ostatak toka krivulje paralelno kad promijenite postavke krivulja tijekom uzgoja jata.

3.4 Međufunkcija

Međufunkcije su osmišljene dijelom kako bi omogućile obavljanje postupaka čišćenja u zgradi, a dijelom kako bi se osigurala izmjena zraka i temperature u praznoj zgradi.



Računalo Viper Touch može aktivirati međufunkcije samo kad je stanje jata **Prazna zgrada** (u izborniku **Upravljanje / Podaci zgrade / Stanje jata**).

Izbornik se prikazuje samo kad je stanje jata **Prazna zgrada**.

Kad istekne vrijeme međufunkcije, računalo će ponovno regulirati prema postavkama postavke **Prazna zgrada**.

 Zgrada je...	Izbornik za podešavanje međufunkcije.
 Bočni otvor	Postavka otvaranja zaklopca bočnog zračnog otvora.
 Tunelski otvor	Postavka otvaranja zaklopca tunelskog zračnog otvora.
 Zaklopac zračnog oduška	Postavka otvaranja zaklopca zračnog oduška.
 Brzina ventilatora zračnog oduška	Postavka regulacije brzine zračnog oduška.
 Vrijeme pranja	Postavka aktivnog razdoblja pranja.
 Grijanje	Postavka grijanja povezana s funkcijom Sušenje .
 Vrijeme sušenja	Postavka aktivnog razdoblja sušenja.
 Predgrijavanje	Uključivanje i isključivanje funkcije Predgrijavanje .
 Temp. predgrijavanja	Postavka temperature predgrijavanja.



Ako je stanje jata **Prazna zgrada**, računalo će isključiti sve automatske postavke i raditi prema postavkama u međufunkciji **Prazna zgrada**.

3.4.1 **Pranje**



Pri ručnom pranju zgrade ventilacija se mora ponovno uključiti kako bi započela izmjena zraka u zgradi.

3.4.2 Sušenje



Sušenje je kombinacija ventilacije i grijanja. Što više topline dostavite zgradi, ona će se brže sušiti.

3.4.3 Prazna zgrada

Ako je stanje jata **Prazna zgrada** (u izborniku **Upravljanje / Podaci zgrade**), računalo Viper Touch regulirat će prema postavkama postavke **Prazna zgrada** (podešene u izborniku **Međufunkcija**).



Ova će funkcija održavati izmjenu zraka u zgradi omogućavajući rad ventilacije na fiksnom postotku (50 %) kapaciteta sustava. Time se životinje štite u slučaju da se zgrada zabunom podesi na **Prazna zgrada**.



U postavci **Prazna zgrada** isključene su sve ostale alarmne funkcije.

3.4.3.1 Predgrijavanje



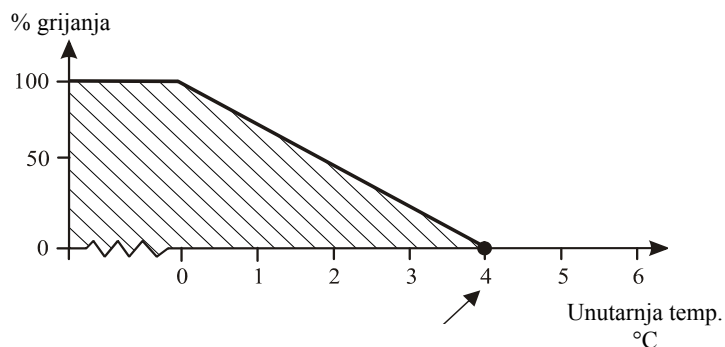
Predgrijavanje osigurava da unutarnja temperatura neće pasti ispod temperature predgrijavanja ako stanje jata dulje razdoblje bude prazna zgrada.

Funkcija se stoga može upotrijebiti i za zaštitu zgrade od zamrzavanja.

Za proizvodnju jata funkcija može održavati i unutarnju temperaturu od, na primjer, 20 °C između dvaju jata. Imajte na umu da ventilacija mora biti isključena, a sustav grijanja uključen.

7. primjer: Predgrijavanje radi zaštite od zamrzavanja

Zadana temp. 4° C
 (može varirati između 0 i 40 °C)
 Zadana vrijednost grijača 4° C



Ako je stanje jata **Prazna zgrada (Upravljanje / Podaci zgrade)** i uključeno je **Predgrijavanje**, Viper Touch će regulirati prema podešenoj **Temperaturi predgrijavanja**.

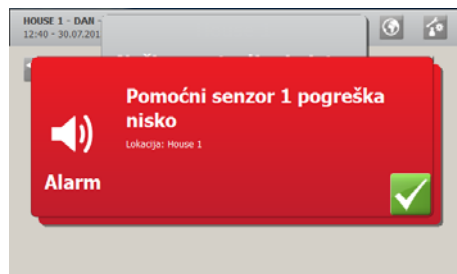
3.5 Promjena lozinke

Dvaput unesite novu četveroznamenkastu lozinku kako biste promijenili postojeću lozinku. Vidi i odjeljak 1.6.

4 Alarmi

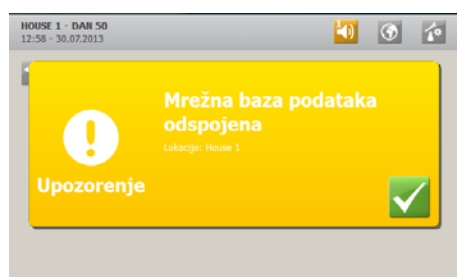


Alarmi funkcioniraju samo kad je stanje jata **Aktivna zgrada**.



Kad se generira alarm, Viper Touch zabilježit će vrstu i vrijeme pojavljivanja alarma.

Te će se informacije prikazati u posebnom prozoru alarma na zaslonu.



Postoje dvije vrste alarma:

Snažni alarm: Crveni skočni alarm na računalu Viper Touch i generirani alarm na spojenim alarmnim uređajima, na primjer trubi.

Slabi alarm: Žuto skočno upozorenje na računalu Viper Touch.

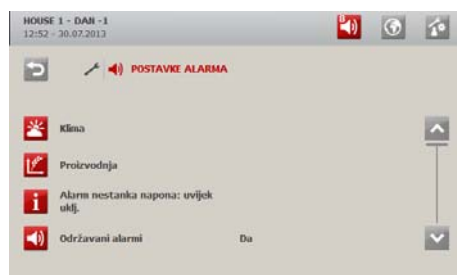
U izborniku alarma možete odabrati koji će alarmi klime i proizvodnje biti snažni, a koji slabi.



Promjena uklopa

Ako je računalo zgrade spojeno sa zaobilaznim sklopnim modulom, može se generirati alarm za promjenu sklopnog položaja modula.

Promjene sklopnog položaja bilježe se u radni zapisnik u izborniku **Tehnički / Servis / Memorija**.



Računalo će generirati i alarmni signal koji možete održavati.

Signal će se stoga nastaviti dok ga ne potvrditi. To vrijedi i kada prestane događaj koji je generirao alarm.

Održavani alarmi:

DA: Signal će trajati nakon prestanka alarmnog događaja.

NE: Signal će se zaustaviti nakon prestanka alarmnog događaja.

4.1 Zaustavljanje alarmnog signala



Prozor alarma na zaslonu nestat će, a alarmni će se signal zaustaviti kad potvrdite alarm pritiskom gumba za podešavanje.

4.2 Evidencija alarma

Računalo za klimu i proizvodnju Viper Touch bilježi alarme, uključujući informacije o trenutku i mjestu njihovog pojavljivanja. Neki alarmi često slijede jedan iza drugog jer neispravnost jedne funkcije utječe na druge funkcije.

Na primjer, alarm zaklopca mogao bi se pojaviti prije alarma temperature jer računalo ne može ispravno regulirati temperaturu s neispravnim zaklopcem. Prethodni alarmi tako vam omogućavaju da slijedite vremenski tijek alarma i utvrdite pogrešku koja je uzrokovala alarme.



Boje u evidenciji alarma odražavaju stanje alarma:

Crvena: aktivni alarm

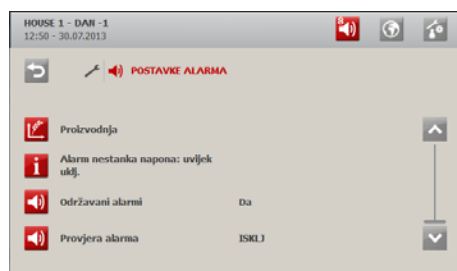
Žuta: aktivno upozorenje

Siva: alarm je završen

Viper Touch sprema do 20 aktivnih i prethodnih alarma. Ako se generira 21. alarm, računalo će izbrisati najstariji alarm iz memorije.

4.3 Provjera alarma

Redovita provjera alarma osigurat će da oni rade ispravno kad to bude potrebno. Alarme biste stoga trebali provjeravati svaki tjedan. Provjeru treba obaviti odvojeno u svim zgradama.



Alarmi

Pritisnite **Provjera alarma**, a zatim pritisnite UKLJ. kako biste započeli provjeru.

Provjerite treperi li alarmna žaruljica.

Provjerite radi li alarmni sustav ispravno.

Pritisnite **Provjera alarma** kako biste završili provjeru alarma.

Viper Touch ima nekoliko alarma koje računalo generira ako se pojavi tehnička pogreška ili ako se prijeđu alarmne granice. Neki alarmi uvijek su uključeni, na primjer **Nestanak napona**. Ostale možete uključiti i isključiti, a za neke možete postaviti alarmne granice.

Korisnik je uvijek odgovoran za ispravnost postavki alarma.

 Postavke alarma			
 Klima			
	Alarm temperature	 Granica visoke temperature	4 °C
		 Granica niske temperature	-3 °C
		 Ljetna temperatura pri 20 °C / 68 °F vanjske temp.	8 °C
		 Ljetna temperatura pri 30 °C / 86 °F vanjske temp.	4 °C
		 Stvarna aps. visoka temperatura	32 °C
		 Alarm zone grijanja	Snažno

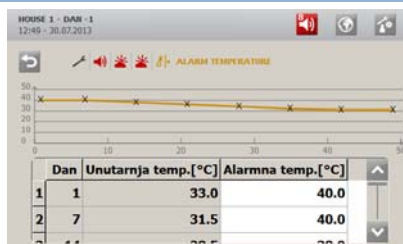
 Postavke alarma			
			Granica zone grijanja 0.0 °C
 Alarm vlažnosti			Aps. visoka vlažnost
			Granica aps. visoke vl. 100 %
 Alarm zaklopca			Pogreška bočnog otvora 1-6
			Pogreška tunelskog otvora 1-2
			Pogreška tunelskog oduška 1-2
 Pogreške senzora			Pogreška u senzoru temperature: uvijek uključeno
			Pogreška senzora vanjske temperature
			Pogrešan položaj vanjskog senzora 5 °C
			Granica alarma senzora hlađenja tunela. Kvar otvaranja tunela 2 °C
			Granica alarma senzora hlađenja tunela. Granica rashladne crpke - 1 °C
			Alarm senzora hlađenja tunela
			Pogreška senzora vlažnosti (5%)
			Pomoćni senzor 1 pogreška nisko
			Donja granica pom. senzora 1 500 ppm
			Pomoćni senzor 1 pogreška visoko
			Gornja granica pom. senzora 1 5000 ppm
			Senzor CO2 pogreška nisko
			Senzor CO2 donja granica 500 ppm
			Senzor CO2 pogreška visoko
			Senzor CO2 gornja granica 8500 ppm
 Senzor tlaka			Zadržka alarma senzora 01:00 m:s
			Alarm visokog tlaka
			Granica visokog tlaka 100 Pa
			Alarm niskog tlaka bočni
			Alarm niskog tlaka tunela
			Granica niskog tlaka 5 Pa
 Otvaranje u nuždi			Visoka temperatura: Uklj.
			Apsolutno visoka temperatura ON
			Apsolutno visoka vlažnost
			Alarm visokog tlaka Uklj.
			Alarm niskog tlaka: uklj.
			Nestanak napona Uklj.
 Otvaranje u nuždi regulirano temperaturom			Temp. otvaranja u nuždi 40.0 °C
			Zadana temperatura 19.0 °C

 Postavke alarma		
		 Upozorenje pri kriznoj temp.  Granica upozorenja krizne temp. 6 °C  Alarm akumulatora  Granica napona akumulatora 16 V  Nestanak napona Uklj.  Trenutni napon akumulatora 17.1 V  Najniži izmjeren napon akumulatora 16.4 V
	 Otvor u nuždi	 Otvor u nuždi  Apsolutno visoka temperatura  Pogreška senzora temperature  Nestanak napona: uklj. Uklj.
 Alarm nestanka napona: Uvijek uklj.		
 Održavani alarmi		
 Provjera alarma		

Tablica 12: Pregled izbornika Alarm

4.4 Alarmi za klimu

Temperatura	
Alarm visoke temperature	Alarm visoke temperature uključit će se ako je stanje jata Aktivna zgrada. Alarm je podešen kao prekomjerna temperatura za Zadana temperatura. Vidi odjeljak 2.2.1.
Ljetna vanjska temperatura pri 20 °C i 30 °C	Ova funkcija ima promjenjivu alarmnu granicu koja slijedi promjene koje se pojave u visokoj vanjskoj temperaturi. Ako se poveća temperatura, povećat će se i alarmna granica. Ona stoga odgađa trenutak generiranja alarma visoke temperature. Računalo Viper Touch generirat će alarm samo ako i unutarnja temperatura prijeđe alarm visoke temperature. Ovaj alarm nije aktivan u tunelskom načinu rada.
Apsolutno visoka temperatura	Alarm apsolutno visoke temperature generirat će trenutna temperatura, na primjer 32 °C. Viper Touch generirat će alarm apsolutno visoke temperature ako unutarnja temperatura prijeđe ovu postavku.



Alarm **Apsolutno visoka temperatura** podešava se kao temperaturna krivulja.

Alarm zone grijanja tovljenja

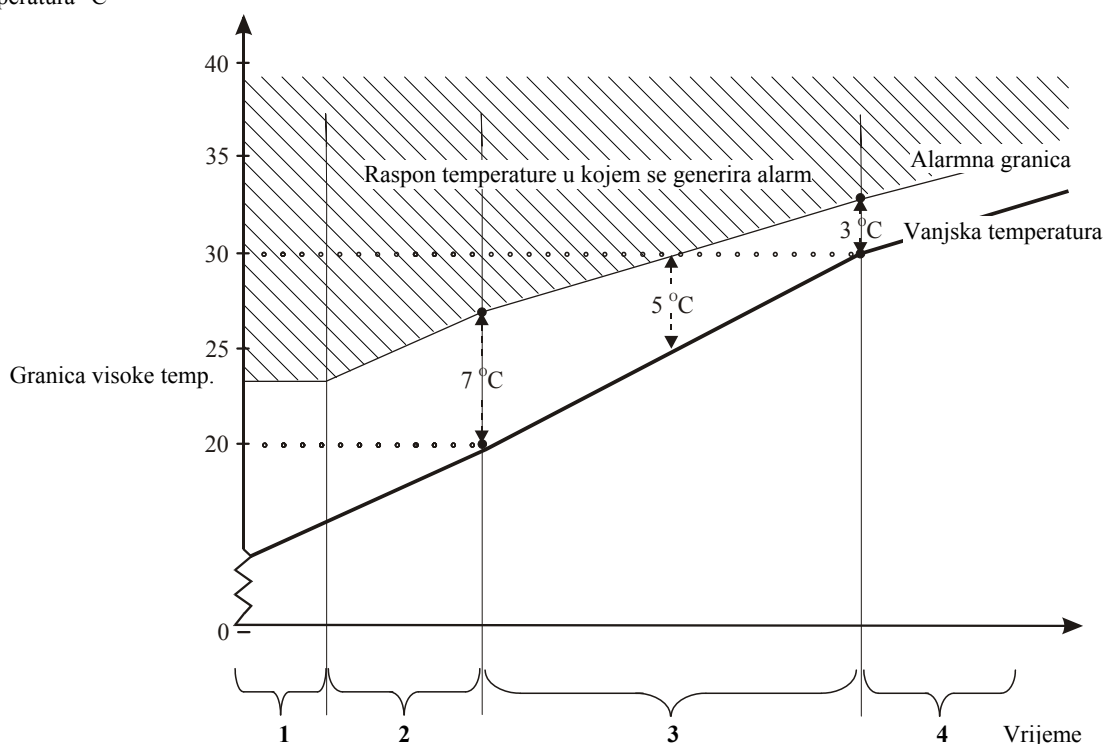
Granica zone grijanja tovljenja

Sve aktivne temperature grijanja uspoređuju se s temperaturom aktivne zone rasta, a alarm će se generirati ako razlika prijeđe podešenu granicu.

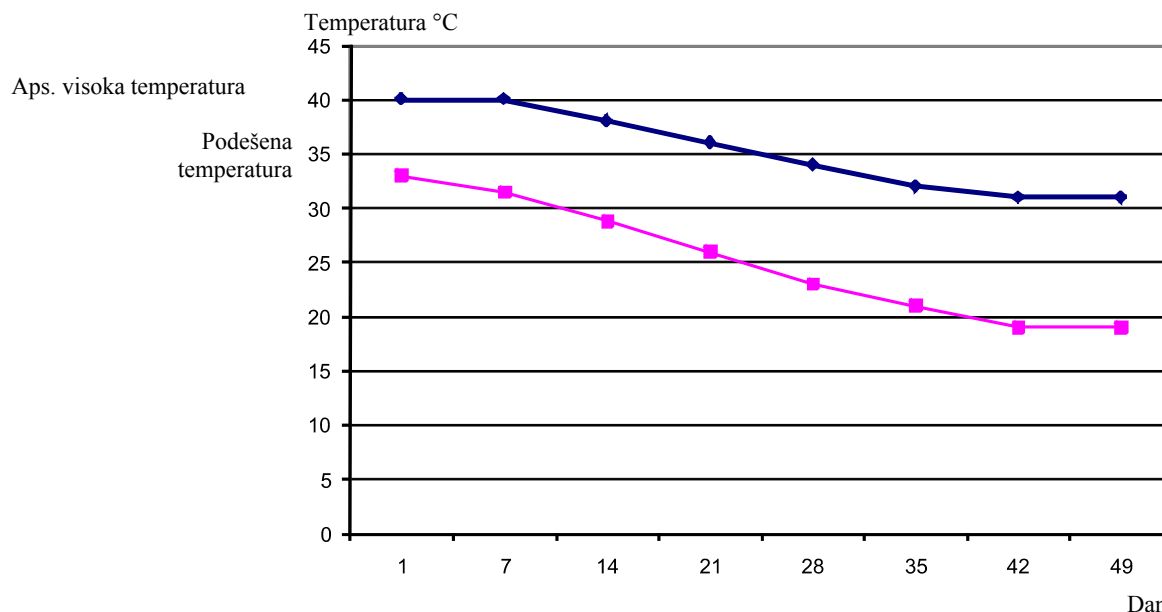
U tunelskom načinu rada alarmi se temelje na temperaturi tunela.

8. primjer: Ljetna vanjska temperatura pri 20 °C i 30 °C

Temperatura °C



1. Alarmna granica ne pada ispod **Granice visoke temperature**.
2. Ispod vanjske temperature od 20 °C alarmna granica od +7 °C koleba u odnosu na vanjsku temperaturu.
3. Između vanjske temperature od 20 °C i 30 °C odvija se postupni prijelaz sa 8 °C na 4 °C. Pri vanjskoj temperaturi od, na primjer, 25 °C, unutarnja temperatura mora stoga biti 5 °C viša (prijeći 30 °C) prije nego što se generira alarm.
4. Iznad vanjske temperature od 30 °C alarmna granica od +4 °C koleba u odnosu na vanjsku temperaturu.

9. primjer: Alarm apsolutno visoke temperature - perad

Alarm apsolutno visoke temperature aktivirat će se ako unutarnja temperatura prijeđe podešenu vrijednost. Za vrijednost može se podesiti kao krivulja u razdoblju od osam dana.

Vlažnost**Apsolutno visoka vlažnost**

Računalo Viper Touch generirat će alarm apsolutno visoke vlažnosti ako vlažnost u zgradi prijeđe postavku. Uzrok tome može biti, na primjer, nepostojanje ventilacije ili tehnička pogreška senzora.

Zaklopac**Alarm zaklopca**

Alarmi zaklopca tehnički su alarmi. Računalo Viper Touch generirat će alarm ako se stvarno otvaranje zaklopca zračnog otvora ili oduška razlikuje od postavke koju je računalo izračunalo kao ispravno.

Senzori**Pogreška senzora unutarnje temperature**

Računalo Viper Touch generirat će alarm u slučaju kratkog spoja ili prekida senzore unutarnje temperature. Bez tog senzora Viper Touch ne može regulirati unutarnju temperaturu, a pogreška će osim alarma generirati regulaciju u nuždi ventilacijskog sustava, koji će se otvoriti za 50 %.

Alarm pogreške senzora unutarnje temperature uvijek je aktivan.

Pogreška senzora vanjske temperature

Viper Touch generirat će alarm ako se pojavi kratki spoj ili prekid senzora vanjske temperature.

Pogrešan položaj vanjskog senzora

Ovaj alarm ukazuje na to da je senzor izložen solarnom grijanju i zato prikazuje pogrešnu vanjsku temperaturu. Viper Touch generirat će alarm ako računalo izmjeri da je unutarnja temperatura za onoliko stupnjeva ispod vanjske temperature na koliko je funkcija podešena (na primjer 5 °C).

Senzor tunela	Računalo Viper Touch generirat će alarm ako temperatura tunela prijeđe vanjsku temperaturu za onoliko stupnjeva koliko je podešeno u postavci Granica senzora tunela. Kvar otvaranja tunela . Ovaj alarm aktivan je samo pri tunnelskoj ventilaciji.
Pogreška senzora vlažnosti	Računalo Viper Touch generirat će alarm ako se prekine senzor vlažnosti ili ako je vlažnost zraka ispod zadane vrijednosti. Alarmna granica tvornički je podešena na razinu (5 %) tako nisku da će se alarm generirati samo u slučaju stvarnih pogrešaka alarma.
Pogreška pomoćnog senzora Pogreška senzora CO2	Računalo Viper Touch generirat će alarm ako vrijednosti senzora padnu ispod ili prekorače postavke.
Tlak	
Alarmi tlaka	U funkciji Zadržka alarma senzora možete odgoditi alarmni signal tako da se alarm neće generirati zbog malih promjena razine tlaka u zgradi, na primjer ako otvorite vrata zgrade. Računalo Viper Touch generirat će alarm ako tlak u zgradi padne ispod ili prekorači postavke Granica niskog / visokog alarma .

4.4.1 Regulacija u nuždi

4.4.1.1 Otvaranje u nuždi

Otvaranje u nuždi standardna je funkcija računala Viper Touch, bez obzira na to je li otvaranje u nuždi montirano ili nije. Dok postoji napajanje, računalo će otvoriti ventilacijski sustav 100 % u slučaju odgovarajućeg alarma – čak i ako je vani hladno.

Otvaranje u nuždi može aktivirati pet vrsta alarma.

Otvaranje u nuždi	Aktivira
Visoka temperatura	Uvijek se aktivira
Aps. visoka temperatura	Uvijek se aktivira
Alarm visokog tlaka	Uvijek se aktivira
Prekid napajanja	Uvijek se aktivira
Aps. visoka vlažnost	Uključenje ili isključenje

Tablica 13: Aktiviranje otvaranja u nuždi

Može biti korisno isključiti apsolutno visoku vlažnost u zgradama koje se nalaze na područjima s vrlo visokom vlažnosti vanjskog zraka i ako se pojavi tehnička pogreška senzora.

4.4.1.2 Otvaranje u nuždi regulirano temperaturom

Ovaj odjeljak odnosi se samo na zgrade u kojima je montirano otvaranje u nuždi regulirano temperaturom.

Otvaranje u nuždi regulirano temperaturom aktivirat će se samo ako unutarnja temperatura prekorači temperaturu na koju je podešeno otvaranje u nuždi (**Temperatura otvaranja u nuždi**). Postavku možete očitati kao stvarnu vrijednost na zaslonu. Otvaranje u nuždi bit će aktivno i u slučaju prekida napajanja.

4.4.1.2.1 Temperatura otvaranja u nuždi

Temperaturu pri kojoj se otvaranje u nuždi otvara treba podesiti izravno gumbom za podešavanje regulatora otvaranja u nuždi. Postavku možete očitati na zaslonu zajedno sa **Zadanom temperaturom**.

4.4.1.2.2 Upozorenje pri temperaturi u nuždi

Računalo Viper Touch može odaslati upozorenje koje će treperiti na zaslonu ako se postavka **Temperatura otvaranja u nuždi** podesi previsoko u odnosu na postavku **Zadana temperatura** (unutarnja temperatura). To je važno naročito u zgradama s proizvodnjom jata i padajućom krivuljom temperature. Ovdje morate neprekidno namještati postavku **Temperatura otvaranja u nuždi** prema dolje. Ali previsoka postavka mogla bi se pojaviti i nenamjerno.

Funkcija upozorenja može se uključiti i isključiti. Mora se podesiti na onoliko stupnjeva za koliko **Temperatura otvaranja u nuždi** smije prekoračiti **Zadanu temperaturu** prije nego što računalo aktivira upozorenje.

4.4.1.2.3 Alarm i napon akumulatora

Funkcija otvaranja u nuždi regulirana temperaturom ima bateriju koja osigurava da će otvaranje u nuždi raditi unatoč prekidu napajanja ako unutarnja temperatura prekorači postavku **Temperatura otvaranja u nuždi**.

Možete očitati trenutni i najniži izmjeren napon baterije. Ta očitavanja prikazuju kad je potrebno zamijeniti bateriju ili je li tehnička pogreška uzrokovala alarm akumulatora.

Viper Touch može generirati alarm ako baterija koja napaja otvaranje u nuždi ne radi.



Pazite da ne podesite **Granicu napona akumulatora** prenisko jer će to isključiti alarm.

4.4.1.3 Zračni otvor u nuždi

Ovaj odjeljak odnosi se samo na zgrade u kojima je montiran zračni otvor u nuždi.

Zračni otvor u nuždi mogu generirati četiri vrste alarma.

Otvor u nuždi	Aktivira
Otvor u nuždi (temperatura)	Podešeno
Aps. visoka temperatura	Uključenje ili isključenje
Pogreška u senzorima temp.	Uključenje ili isključenje
Prekid napajanja	Uvijek se aktivira

Tablica 14: Aktiviranje zračnog otvora u nuždi

O općim klimatskim uvjetima ovisi treba li neispravan senzor temperature aktivirati zračni otvor u nuždi. Ako je vrlo vruće, mogli biste imati koristi od ove funkcije. Ali ako je hladno, analizirajte je li je potrebno upotrijebiti i hoće li životinje patiti.

Zračni otvor u nuždi ima vlastitu postavku temperature, **Zračni otvor u nuždi**, koja predstavlja broj stupnjeva koje treba dodati postavci **Zadana temperatura** i možda **Ugodna temperatura**.

Ta postavka omogućava otvaranje zračnog otvora tijekom vruće sezone kada zračni otvor, u normalnim uvjetima, neće aktivirati uobičajena granica alarma visoke temperature.

4.4.2 Alarm nestanka napona

Računalo Viper Touch uvijek će generirati alarm u slučaju prekida napajanja.

UPUTE ZA ODRŽAVANJE

Viper Touch ne zahtijeva održavanje za ispravan rad.

Alarmni sustav trebali biste provjeravati svaki tjedan.

Upotrebljavajte samo originalne rezervne dijelove.

Čišćenje

Viper Touch očistite iscijedenom krpom; ne upotrebljavajte otapala. Ne izlažite ga vodenim mlazovima ili visokotlačnom čišćenju.

Što se tiče elektroničke opreme, Viper Touch najbolje je neprekidno napajati jer će to produljiti njegov vijek trajanja, održati ga suhim i spriječiti kondenzaciju.

Demontaža radi recikliranja / zbrinjavanja



Proizvodi tvrtke Big Dutchman prikladni za recikliranje označeni su piktogramom koji prikazuje prekriženu kantu za otpad. Vidi sliku.

Proizvode tvrtke Big Dutchman korisnik mora odnijeti u lokalna odlagališta ili centre za recikliranje prema lokalnim propisima. Centar za recikliranje zatim će poslati proizvode u ovlašteno postrojenje za recikliranje i ponovnu upotrebu.

