

Bruksanvisning

Viper Touch Produktion

Kod-nr. 99-94-0405

Utgåva: 06/2016 S

Viper Touch

Klimat- och produktionsdator

Bruksanvisning • Produktion



Programvaruversion 3.0

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 controller

EU directives: 2011/65/EU (RoHS directive)
2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility (EMC))
2014/35/EU (Low Voltage Directive (LVD))

Standards: EN 63000:2018:
EN 61000-6-2:2019:
EN 61000-6-4:2019:
EN 62368-1:2019:

We declare as manufacturer that the products meet the requirements of the listed directives and standards.

Location: Hedelund 4, DK 7870 Roslev

Date: 2020.08.21



Jesper Mogensen
CTO

Programversion

Produkten som beskrivs i den här manualen innehåller programvara. Denna manual gäller:

- Programvaruversion 3.0

Utgiven 2015.

Produkt- och dokumentationsrevision

Big Dutchman förbehåller sig rätten att ändra denna manual och produkten beskriven i den utan föregående meddelande. I tveksamma fall, var vänlig kontakta Big Dutchman.

Revision av denna manual framgår av baksidans datummärkning.

VIKTIGT

ANMÄRKNING GÄLLANDE ALARMANLÄGGNING

Vid styrning och kontroll av klimatet i ett stall kan störningar, felfunktioner eller felaktiga inställningar medföra stora skador och ekonomiska förluster. Det är därför nödvändigt att installera en självständig, oavhängig alarmanläggning som övervakar klimatet parallellt med klimat- och produktionsdatorn. Enligt EU-direktiv nr. 98/58/EU är det ett krav att det finns en alarmanläggning installerad i mekaniskt ventilerade stall.

Big Dutchman vill därför framhålla att det i de allmänna försäljnings- och leveransbestämmelserna från Big Dutchman anges under avsnittet om produktansvar att en alarmanläggning ska installeras.



Ventilationsanläggningen kan vid felanvändning eller olämpligt bruk medföra produktionsförlust eller risk för förlust av djurliv.

Big Dutchman rekommenderar att ventilationsanläggningen endast monteras, används och servas av utbildad personal och att separat nödöppning och alarmanläggning installeras och med jämna mellanrum underhålls och testas (se Big Dutchman försäljnings- och leveransbestämmelser).

Notera

- Alla rättigheter tillhör Big Dutchman. Det är inte tillåtet att kopiera denna manual eller delar av den utan skriftlig tillåtelse från Big Dutchman.
- Alla ansträngningar har gjorts för att säkra att innehållet i denna manual är korrekt. Om du trots detta skulle upptäcka fel eller osäker information, ser Big Dutchman gärna att du informerar oss om detta.
- Oavsett ovanstående kan Big Dutchman inte ta på sig ansvaret för fel i denna manual eller för eventuella följder därav.
- Med ensamrätt 2015 av Big Dutchman

PRODUKTBESKRIVNING 6

BRUKSANVISNING 7

1	 Produktion	7
1.1	Produktionsmenyer	8
1.2	 Djur	9
1.2.1	Lägg till/ta bort djur	9
1.3	 Fågelvåg	11
1.3.1	Korrigeringsfaktor.....	12
1.3.2	Tidpunkter för Koppla bort från/till	13
1.4	 Fyllning	13
1.5	 Foderkontroll	16
1.5.1	Foderprogram.....	17
1.5.2	Skålfodring.....	18
1.5.3	Kedjeutfodring	21
1.5.4	Destinationsfodring.....	23
1.5.5	Foderblandning (Trumvåg och FW 9940)	24
1.6	 Foderförbrukning	25
1.6.1	Manuell distribution av foder före omgångsstart (broiler).....	26
1.7	 Veckoprogram	26
1.8	 Vatten	27
1.8.1	Vattenstyrning.....	28
1.9	 Silo	29
1.9.1	Tom silogivare	31
1.9.2	Gradvis övergång	31
1.10	 Dagsilo – fodervägning	31
1.11	 Ljusstyrning	32
1.11.1	Ljusdimmer	34
1.12	 Äggräknare	36
1.12.1	System-/golvvägg	36
1.13	 Dygnsur	37
1.14	 Fodervikt	38
1.15	 Användardefinierade inmatningar	38

1.16	 Interval timers.....	39
2	 Alarm	40
2.1	 Stopp av alarmsignal	40
2.2	 Alarmlogg	41
2.3	 Alarmtest.....	41
2.4	 Alarm för produktion	44
2.4.1	Federalarm	44
2.4.2	Vattenalarm.....	47
2.4.3	Ljusalarm	49

PRODUKTBESKRIVNING

Denna användarmanual avser användning av klimatdatorn Viper Touch. Manualen ger användaren den grundläggande kunskap om datorns funktioner som är nödvändig för att utnyttja Viper Touch optimalt.

Programvaran i Viper Touch består av moduler. Därför kommer denna manual att innehålla avsnitt som inte är relevanta för den installation som din dator har. Kontakta eventuellt Big Dutchman eller din återförsäljare.

Big Dutchman önskar er lycka till med er nya
Viper Touch Klimat- och produktionsdator

BRUKSANVISNING

1 Produktion

Viper Touch finns i följande tre produktionsvarianter: P, broiler och avelsdjur.

De individuella varianterna har följande funktioner.

Funktion		P Broiler	Broiler Broiler	Avelsdjur Avelsdjur
Foder	Fodervågar:			
	Trumvåg	Ja	Ja	Ja
	med trumvåg			
	- trumvåg delas av två stall	Ja	Ja	Ja
	- foderblandning	Nej	Ja	Ja
	- antal foderkomponenter	1	5	5
	Dagsilovåg (med dest. utfodring)	Nej	Nej	Ja
	Våg 9940	Ja	Ja	Ja
	Elektronisk silovåg	2	4	4
	- två foderbehovsgivare kan anslutas tillsammans med skål- och kedjeutfodring			
	Tidsstyrd våg	Ja	Ja	Ja
	Tippvåg	Ja	Ja	Ja
	Vippvåg logg	Ja	Ja	Ja
	Siloer	2 siloer	5 siloer	5 siloer
Foderkontroll	Skålutfodring	Ja	Ja	Ja
	Kedjeutfodring	Ja	Ja	Ja
	Destinationsfodring	Nej	Nej	Ja
	Antal destinationer	-	-	24
	Veckoprogram	Nej	Nej	Med dest. utfodring
	Foderblandning enligt kurva	Nej	1	2
	Automatisk silokontakt	Ja	Ja	Ja
	Kombinerad fodervåg och silovåg	Nej	Ja	Ja
	Delad fodervåg med beräkning av siloinnehåll	Nej	Ja	Ja
	Tom silogivare	Ja	Ja	Ja
	Kontroll enligt ljusprogram	Ja	Ja	Ja
Fjäderfä	Vågar	2	12	12
	Manuell viktregistrering	Ja	Ja	Ja
Vatten	Vattenur	6	24	24
	Vattenprogram	Ja	Ja	Ja
	Kontroll enligt ljusprogram	Ja	Ja	Ja
Ljus	Ljusedimer	Ja	Ja	Ja
	Ljusprogram	Ja	Ja	Ja
	Huvudljus	1	1	1
	Slavljus	3	3	6
	Ljusedimer	1	5	5
	Boostfunktion	Nej	Ja	Ja
	Inspektionsljus	Nej	Ja	Ja
Dygnsur	Dygnsur	4	4	6
	Äggräknare	Nej	Nej	32
Användardefinierade inmatningar		Nej	Nej	6
Intervalltimers		Nej	Nej	6

1.1 Produktionsmenyer

	Huvudmeny
 Produktion	 Djur  Fågelvåg  Fyllning  Foderkontroll Skålfodring Kedjeutfodring Destinationsfodring  Foderförbrukning  Veckoprogram  Vatten  Silo  Dagsilo  Ljusstyrning Huvudljus Slavljus Inspektionsljus  Dygnsur  Äggräknare  Fodervåg  Användardefinierade inmatningar  Intervalltimers

Tabell 1: Översikt över hela menyn Produktion på service-användarnivå.

1.2 Djur

Huvudmeny	Undermeny
 Produktion	
 Djur(Blandade)	
 Lägg till/ta bort djur	 Utgallrade/döda djur
	 Lägg till/ta bort djur
	 Insatta djur
 Levande djur	
 Antal döda djur	
 Antal döda djur igår	
 Dödlighet	
 Djur(Könsindelade)	
 Lägg till/Ta bort hönor/tuppar	 Utgallrade/döda hönor/tuppar
	 Lägg till/Ta bort hönor/tuppar
	 Insatta höns/tuppar
 Levande hönor/tuppar	
 Antal döda höns/tuppar i går	
 Dödlighet höns/tuppar	
 Dödlighet	
 Levande hönor/tuppar	

Tabell 2: Översikt över hela menyn Djur på service-användarnivå.

I menyn **Djur** ställer man in olika upplysningar om t.ex. antal insatta och flyttade djur. De tal som ställs in i **Djur** bidrar till att skapa utgångspunkt för beräkningarna som Viper Touch utför av klimatregleringen och produktionsstyrningen.

Menyvyen beror på huruvida Viper Touch är inställt för blandade djur eller könsindelade djur.

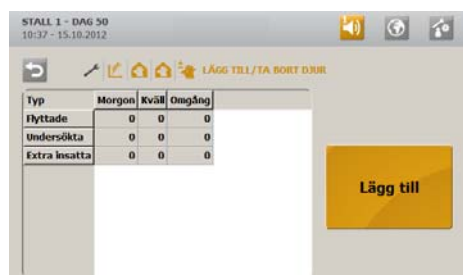



Produktion/Djur/Lägg till/ta bort djur

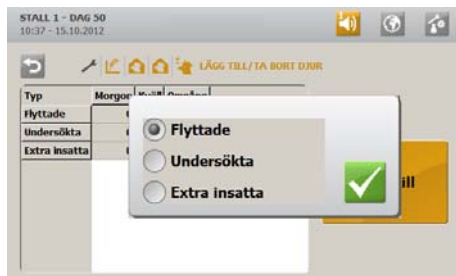
Utifrån antalet du anger i menyn **Lägg till/ta bort djur**, beräknar Viper Touch det totala antalet levande djur, det totala antalet döda djur och dödligheten i stallet.

När man väljer **Könsindelade djur**, visar Viper Touch ett antal för hönor respektive tuppar.

1.2.1 **Lägg till/ta bort djur**

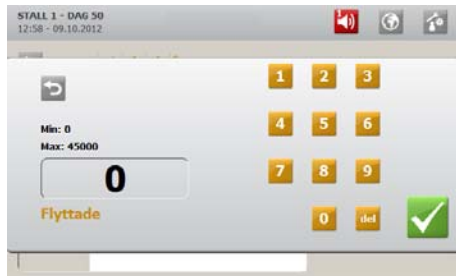


Utifrån de angivna antalen beräknar Viper Touch det totala antalet djur för morgon, kväll och för omgången överlag.



Välj typ av registrering.

- Flyttade
- Undersökta (endast vid föräldradjur)
- Extra insatta (endast vid föräldradjur)



Ange antal och godkänn.

1.2.1.1 Avlivade djur



Viper Touch kan registrera orsaker till avlivning.

Ange orsak till avlivning:

- Döda
- Smala
- Benproblem
- Diarré
- Luftvägssjukdomar
- Små
- Andra sjukdomar
- Onormal
- Andra skäl

Registreringen som beskrevs för Lägg till/Ta bort djur.

Antalet avlivade djur summeras och ingår i den beräkning som Viper Touch gör av det totala antalet djur i stallen.

Antalshistoriken finns tillgängligt i managementprogrammet BigFarmNet Manager.

1.2.1.2 Insatta djur



Ange det totala antalet djur vid gruppstart.

Om djur tillförs eller tas bort från stallen under en omgång, registreras detta i menyn **Lägg till/ta bort djur** eller **Avlivade djur**.

Det är viktigt att antalet är korrekt, eftersom det har en central betydelse för uträkningen av nyckeltal.

1.3 Fågelvåg

Detta avsnitt är bara aktuellt för stall där Viper Touch har ställts in för vägning av fåglar (i menyn Teknisk/Inställning/Installation/Produktion).

Huvudmeny	Undermeny
 Produktion	
 Fågelvåg	
 Genomsnittsvikt 1-4	 Tillväxt
 Fågelvåg 1-4	 Variationskoefficient
	 Enhetlighet
	 Antal vägningar
	 Aktuell referensvikt
	 Korrigeringsfaktor
	 Koppla bort från
	 Koppla bort till
	 Aktuell fågelvikt

Tabell 3: Översikt över hela menyn Fågelvåg på service-användarnivå.

Vägningen kan göras manuellt eller automatiskt genom anslutning av upp till sex djurvågar av typerna 5 kg, 10 kg, 20 kg, 30 kg och 70 kg, manuell, elektronisk våg eller annan våg. I stall med könsuppdelade djur kan vågarna dessutom ställas in att väga honor eller tuppar.



Produktion / Fågelvåg

Vid automatisk vägning räknar datorn ut dessa nyckeltal:

- genomsnittsvikt
- tillväxt
- relativ standardavvikelse
- likhet
- antal vägningar för varje djurvåg

Vid manuell vägning måste man själv skriva in djurens genomsnittsvikt i Viper Touch.

 **Genomsnittsvikt 1-4**

Automatisk: Beräkning som Viper Touch gör av djurens genomsnittsvikt mot bakgrund av registreringar från djurvågarna.

Manuell: Inställning av genomsnittet av vägningarna.

 **Tillväxt**

Djurens tillväxt det senaste dygnet.

 **Variationskoefficient**

Djurens viktmässiga avvikelse i procent i förhållande till genomsnittsvikten. Ju högre standardavvikelsen är, desto mer skiljer sig djuren åt.

 Enhetlighet	Det antal procent av djuren som viktmässigt ligger innanför en gräns på +/- 10 % av genomsnittsvikten, dvs. hur lika djurens vikt är.
 Antal vägningar	Antal vägningar under det senaste dygnet.
 Aktuell referensvikt	Djurens förväntade vikt på det aktuella dagnumret.
 Korrigeringsfaktor	Inställning av korrigeringsfaktor, som kompenserar för alltför många vägningar av lättare djur (se avsnitt 1.3.1).
 Koppla bort från	Inställning av ett klockslag då Viper Touch avbryter vägningarna (se avsnitt 1.3.2).
 Koppla bort till	Inställning av ett klockslag då Viper Touch återupptar vägningarna.
 Aktuell fågelvikt	Den aktuellt registrerade vikten på djurvågen (visas inte vid manuell vägning).

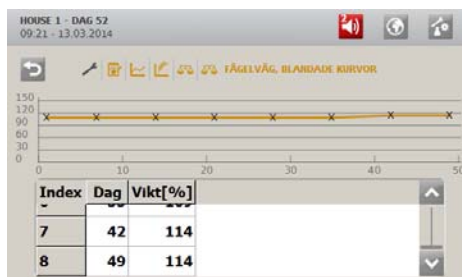
1.3.1 Korrigeringsfaktor



Produktion/Fågelvåg/Fågelvåg

Kycklingarnas naturliga beteende medför att de tyngsta kycklingarna inte går upp på kycklingvågen lika ofta som de lättare kycklingarna. Registreringarna från vågen kommer därför att visa en lägre vikt än kycklingarnas reella vikt.

Man kan ställa in en korrigeringsfaktor, **Korrigeringsfaktor** som kompenserar för viktavvikelsen. Med hjälp av denna korrigeringsfaktor korrigerar Viper Touch den registrerade vikten beroende på djurens ålder.



Viper Touch är fabriksinställd med en kurva för beteendekonstant som du kan justera enligt dina egna observationer av omgångens utveckling.

För att kunna ställa in en korrigeringsfaktor måste man beräkna hur mycket mindre den registrerade vikten är än den avräknade slaktvikten (i procent).

Exempel 1: Uträkning av korrigeringsfaktor

Slaktvikt: 2 190 g
 Slutvikt Viper Touch: 2 110 g
 Uträkning: $2190 / 2110 \times 100 \% = 103,8 \%$
 Korrigeringsfaktor $\approx 104 \%$

1.3.2 Tidpunkter för Koppla bort från/till



Produktion/Fågelvåg/Fågelvåg

Vid utfodring äter och dricker djuren mycket inom loppet av kort tid och deras vikt ökar därför mycket. Under en period efter utfodringen har djuren därför en "falsk" vikt. För att få djurens korrekta genomsnittsvikt är det nödvändigt att ignorera alla vägningar under en given period under och efter utfodringen. Viper Touch avbryter vägningen under det inställda tidsrummet.

Om man ställer in **Koppla bort från** och **Koppla bort till** med samma klockslag, är inställningen ogiltig och vägningen avbryts inte. Om man exempelvis gör inställningen **Koppla bort från 23:00** och **Koppla bort till 02:00**, avbryts vägningen från det ena dygnet till nästa dygn.

1.4 Fyllning

Detta avsnitt gäller endast stall med avelsdjur, där Viper Touch-datorn är inställd för destinationsutfodring med en fodervåg.

Huvudmeny	Undermeny
Produktion	
Fyllning (endast med destinationsutfodring)	
Destinationer	
Fyllning	Pågår Pausad
Fyllningsprogram	Aktivt programnr.
Manuell påfyllning	Fyllningsprogram
Körtid, manuell påfyllning	ON/ OFF

Tabell 4: Översikt över hela menyn Fyllning på service-användarnivå

Med funktionen **Påfyllning** kan Viper Touch styra påfyllningen av foder automatiskt eller manuellt.

Den automatiska påfyllningen kan regleras via en foderreferenskurva eller en mängd i kilo per destination. Välj regleringsform i menyn **Teknisk/Inställning/Justerings/Produktion/Foder/Destinationerreglering**.

Vid destinationsfodring kan upp till tre tvärskrivar användas. Vid installation ansluts varje destination till en av tvärskrivarna. Påfyllningen sker först till alla destinationer som är anslutna till tvärskriv 1, därefter till alla destinationer som är anslutna till tvärskriv 2 osv.



Produktion/Fyllning

Du ska ställa in:

- en mängd i kilo.
- ett påfyllningsprogram med inställningar för när, hur många gånger och hur länge Viper Touch ska fylla på.



Inställning av önskad mängd för automatisk och manuell påfyllning.

När man använder en referenskurva ska mängden ställas in här (i menyn **Drift/Omgångskurvor/Produktion/Foderreferenskurva**)



Fodertyp: Inställning av önskad fodertyp eller foderblandning.

Dagligt mål: Inställning av den önskade fodermängden i kilo.

Manuell påfyllning: Inställning av den önskade fodermängden i kilo vid manuell påfyllning.

Status: Vy över aktuell status för de individuella destinationerna.

Stoppat
Fyllning
Invänta stabil vikt
Invänta start efterrinning
Paustid
Efterrinning
Klar

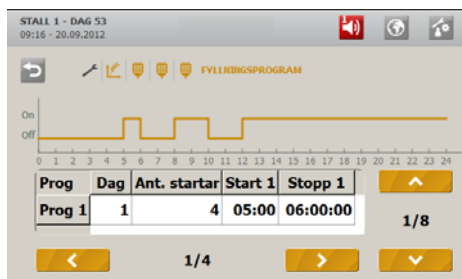
Aktuellt mål: Vyn över målet för denna fyllning. Om till exempel ett dagligt mål på 400 kg har ställts in och ett program med två fyllningar har skapats, kommer det aktuella målet att vara 200 kg när fyllningsprogrammet är aktivt.

Mängd: Aktuellt avvägt foder till destinationen. Mängden nollställs när utfodringen påbörjas.

Inställningar kan göras i de vita fälten. Tryck på / för att kunna ställa in nästa rad.



Påfyllningen fungerar med hjälp av ett dygnsur med upp till åtta påfyllningsprogram. Med de åtta programmen kan du ställa in ett kurvförlopp för en hel omgång.



För varje program ställer du in:

- Dagnummer för programstart,
- Antalet gånger den dagliga påfyllningen ska köras (1-4).
- Start- och stopptider.

För varje program (rad) ställer man in ett fält åt gången genom att trycka på fältet.

Tryck på / för att kunna ställa in programmen från 2-8.

Tryck på / för att kunna ställa in start/stopptider för det valda antalet starter.

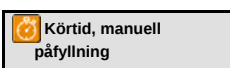
Kurvan visar de inställda värdena för det visade programmet.

Viper Touch växlar till nästa program, när det inställda dagnumret nås.



Aktivering av **Manuell påfyllning (ON/OFF)**.

När påfyllningen är slutförd, återgår inställningen automatiskt till OFF.



Inställning för max. körtid för manuell påfyllning.



Vid manuell påfyllning ställer du in:

- Fodermängd (**Manuellt mål** i menyn **Destinationer**),
- Körtd för manuell påfyllning,

Aktivera funktionen.



Alarmer ljunder eftersom påfyllningstiden har förflutit innan på fyllningen är slutförd.

Påfyllningen kan startas om manuellt när man korregerat anledningen till att alarmer utlöstes. Kom ihåg att ställa in önskat antal kilo foder för alla destinationer.

1.5 Foderkontroll

Detta avsnitt är bara aktuellt för stall där Viper Touch har ställts in för foderkontroll.

Huvudmeny		Undermeny	
		 Produktion	
 Foderkontroll			
Skålfodring			
		Foderstatus	ON/OFF
Styrande		Kontrollerad foderstatus	
Styrande		Aktuell fodermängd denna period	
Styrande		Portionsutfodring förra perioden	
Styrande		Fodermängdsmål	
Styrande + Kontrollerat m. fördelning		Foderkorrigeringsmängd	
Tidsstyrd + Styrande		Foderprogram	 Aktivt programnr.
			 Foderprogram
Kontrolleret m. fordeling			 Fördelning av foderperioder
Fodervikt		Foderblandning	 Aktuell fodermix
			 Foderblandningskurva
Kedjeutfodring			
		Foderstatus	ON/OFF
		Sista starttid för kedja	
		Nästa starttid för kedja	
		Foderprogram	 Aktivt programnr.
			 Foderprogram
Fodervikt		Foderblandning	 Aktuell fodermix
			 Foderblandningskurva
		Kedjekörningar	Dag / Antal
		Totalt ant. kedjestarter idag	
		Totalt ant. kedjestarter igår	
		Antal kedjekörningar idag	
		Antal beräknade kedjekörningar idag	
		Antal offset-kedjekörningar	
		Körtid, kedja	
Destinationsfodring (endast avelsdjur)			
		Fodring hönor	 Foderstatus
			 Aktivt foderprogram
			 Foderprogram hönor
			 Höns manuell utfodring
			 Manuell fodring
			 ON-tid
		Fodring tuppar	 Foderstatus
			Aktivt foderprogram

Huvudmeny		Undermeny	
			Produktion
Trumvåg			Utfodringsprogram, tuppar
			Tupp manuell utfodring
			Manuell fodring
			ON-tid
			Aktuell fodermix
			Foderblandningskurva

Tabell 5: Översikt över hela menyn Foderkontroll på service-användarnivå.

Viper Touch för avelsdjur har tre typer av foderkontroll:

- skålfodring
- kedjeutfodring
- destinationsfodring

Viper Touch för broilers har två typer av foderkontroll:

- skålfodring
- kedjeutfodring

Välj typen av utfodringskontroll på menyn **Teknisk/Inställning/Installation/Produktion/Foder**.

1.5.1 Foderprogram

Alla typer av foderkontroll i Viper Touch har ett foderprogram som fungerar med hjälp av ett dygnsur. Med det kan du ställa in upp till åtta foderprogram. Foderstyringen följer foderprogrammet som anger när och hur länge utfodringen ska ske på det aktuella dagnumret.

Mängden foder fastställs i en foder-omgångskurva i menyn **Drift**.

Produktion/Foderkontroll



I varje program ställer du in:

- Dagnummer för nästa programstart,
- Antal dagliga starter (1–16),
- Tidpunkter för start och stopp.

För varje program (rad) ställer man in ett fält åt gången genom att trycka på fältet.

Tryck på  /  för att kunna ställa in programmen från 2-8.

Tryck på  /  för att kunna ställa in start/stopp-tider för det valda antalet starter.

Kurvan visar de inställda värdena för det visade programmet.

Utanför de valda perioderna är foderlinjen stängd, men tvärskraven kan dock fortfarande fylla på tvärskrubsbehållaren.

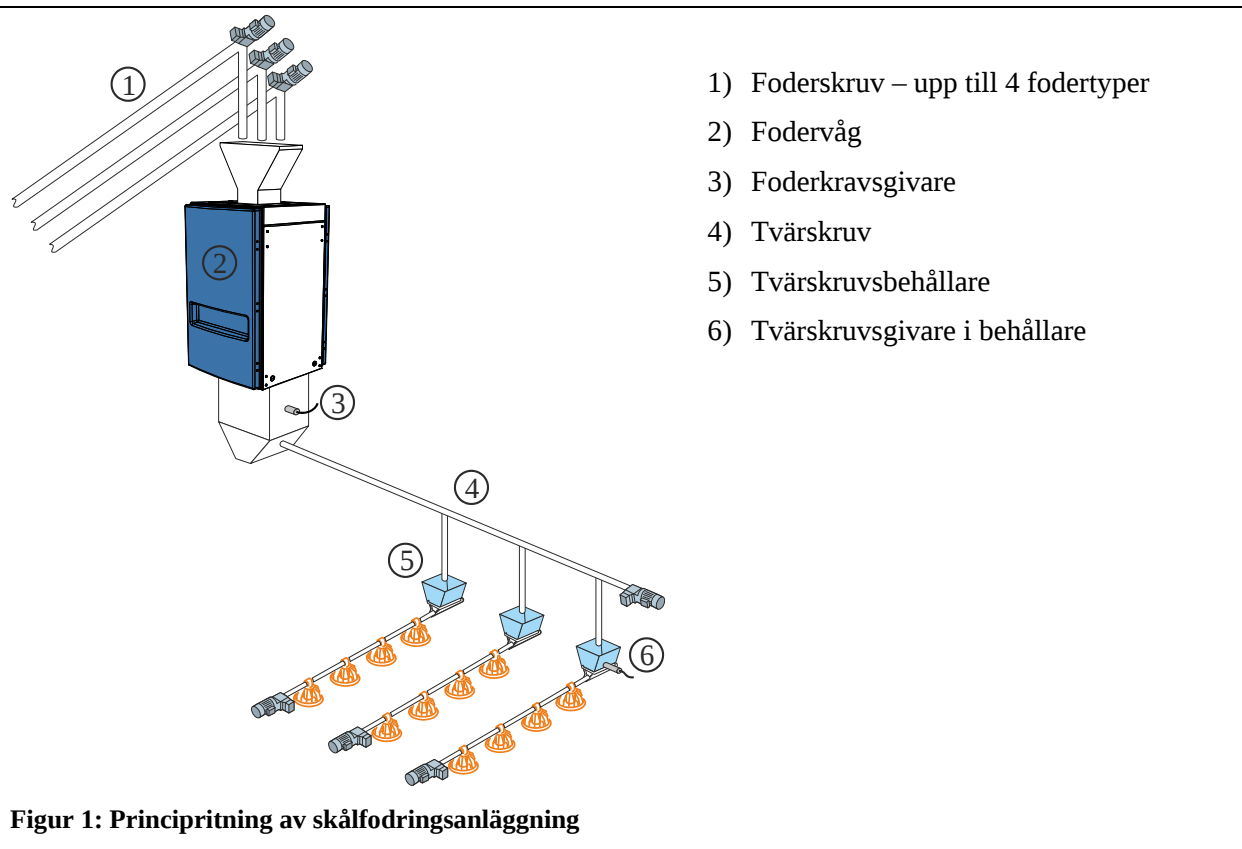
Dagen som föregår dagnummer 1 (dag nr. 0) är foderreläet alltid påslaget. Utfodring har därför skett innan du sätter in en ny omgång i stallet. Efter det sista dagnumret fortsätter körningen efter inställningarna i det sista programmet.

När **Omgångsstatus** är **Tomt stall**, är utfodringen frånslagen.

- Om du ställer in en starttid från 00:00 till 24:00, sker utfodringen hela dygnet.

1.5.2 Skålfodring

Foderanläggningen är i princip uppbyggd enligt figuren nedan.



Vid installation ställs skålfodrningen in till en av tre regleringssätt: Se också *Teknisk manual*.

- Tidsstyrd
- Tids- och mängdstyrd
- Tid och mängd styrda med fördelning

1.5.2.1 Tidsstyrd skålfodring

Utfodringen sker - i de tidsrum som har satts upp i foderprogrammet eller ljusprogrammet.

En givare i den sista foderlinjens tvärskruvsbhållare registrerar om mer foder behövs. Vid foderbehov inom foderperioden fyller tvärskraven alla behållare. Anläggningen stängs av när givaren har täckts av foder.



Foderstatus

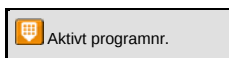
Status anger om foderanläggningen är aktiv (**ON/OFF**). Anläggningen kör efter inställningarna i foderprogrammet.



Foderprogram

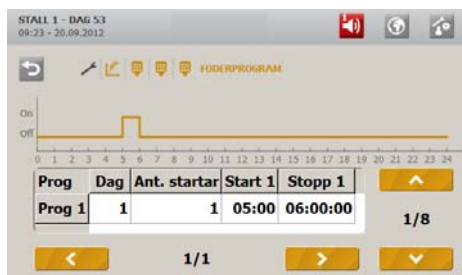
Viper Touch reglerar automatiskt utfodringen i stallet utifrån de värden som anges i menyn **Foderprogram**.

Foderprogrammet ställs in enligt beskrivningen i avsnitt 1.5.1.



Aktivt programnr.

Avläsning av det foderprogram som Viper Touch använder på den aktuella dagen (max. 8).



Foderprogram

Ställ in foderprogram. Se avsnitt 1.5.1.

Menyn **Foderprogram** visas inte om skålfodringen regleras efter ljusprogrammet.

1.5.2.2 Tids- och mängdstyrd skålfodring

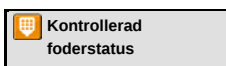
Utfodringen sker med den mängd foder som har ställts in i foderreferenskurvan i menyn **Drift/Omgångskurvor/Produktion** och i de tidsrum som har satts upp i foderprogrammet eller ljusprogrammet.

Tids- och mängdstyrd utfodring kan ställas in till att endast vara aktiv under en del av omgången. En startdag och en slutdag anger i vilken del av omgången tids- och mängdstyrd utfodring ska ske (ställs in i menyn **Teknisk/Inställning/Justering/Produktion/Foder**). Utanför denna period är utfodringen rent tidsstyrd utifrån foderprogrammet eller ljusprogrammet.



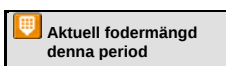
Foderstatus

Anger om foderprogrammet är aktivt (**ON/OFF**).



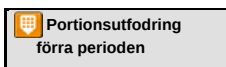
Kontrollerad foderstatus

Anger om foderanläggningen är aktiverad (Avslutat/Pågår/Paus).



Aktuell fodermängd denna period

Avläsning av den mängd foder som har utfodrats i denna period tills nu.



Portionsutfodring förra perioden

Avläsning av den mängd foder som djuren har utfodrats med under den föregående perioden.



Fodermängdmål

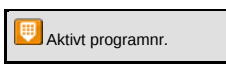
Avläsning av den beräknade mängd foder som djuren ska ha under denna period.



Foderprogram

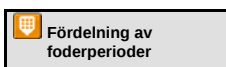
Viper Touch reglerar automatiskt utfodringen i stallet utifrån de tidsinställningar som du gör i menyn **Foderprogram**.

Foderprogrammet ställs in enligt beskrivningen i avsnitt 1.5.1.



Aktivt programnr.

Avläsning av det foderprogram som Viper Touch använder på den aktuella dagen (max. 8).



Fördelning av foderperioder

Inställning av en fördelning av den totala fodermängden mellan foderprogrammets perioder. Se också avsnitt 1.5.2.2.1.

1.5.2.2.1 Foderfördelning på perioder

Prog	Dag	Ant. startar	Period 1[%]
Prog 1	1	1	100.0
Prog 2	993	1	100.0
Prog 3	994	1	100.0
Prog 4	995	1	100.0

I foderprogrammen ställs ett antal dagliga starter in för varje program.

Den önskade mängden foder under dagen (som har angetts i foderreferenskurvan) kan fördelas mellan antalet starter (perioder).

Om en period ändras, anpassar Viper Touch automatiskt de efterföljande värdena. Gör därför ändringar efter periodernas ordningsföljd.

1.5.2.3 Tids- och mängdstyrd skålfodring med fördelning



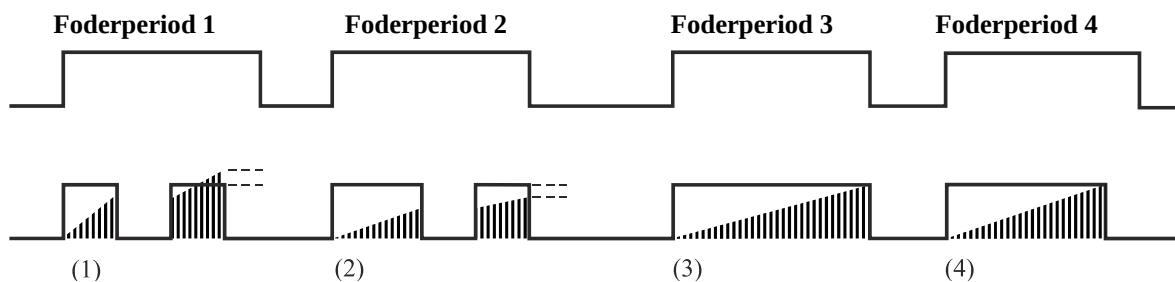
För tid- och mängdstyrd utfodring, beräknar Viper Touch huruvida den förbrukade mängden motsvarar den erforderliga förbrukningen. Om mer eller mindre mängd än den önskade används, anpassar Viper Touch automatiskt mängden i perioderna som följer.

Förbrukningen kontrolleras när fåglarna har slutat att äta. Detta innebär då Viper Touch inte längre registrerar någon förbrukning (**Kontrollera förbrukning när fågeln är mätt**).

Om mer än önskat har tilldelats, avslutar Viper Touch foderperioden. En mängd motsvarande en för stor tilldelning i förhållande till vad som önskades, dras från nästa foderperiods önskade fodermängd.

Om en mindre mängd än den som önskas tilldelas, startar Viper Touch efter en paus en efterfodring. Om önskad mängd nu är uppnådd, stoppar Viper Touch foderperioden. Om mängden inte är uppnådd, fortsätter utfodringen tills önskad fodermängd är nådd eller foderperioden är slut. Om den önskade fodermängden inte nås innan foderperiodens slut, överförs den saknade mängden foder till nästa foderperiod.

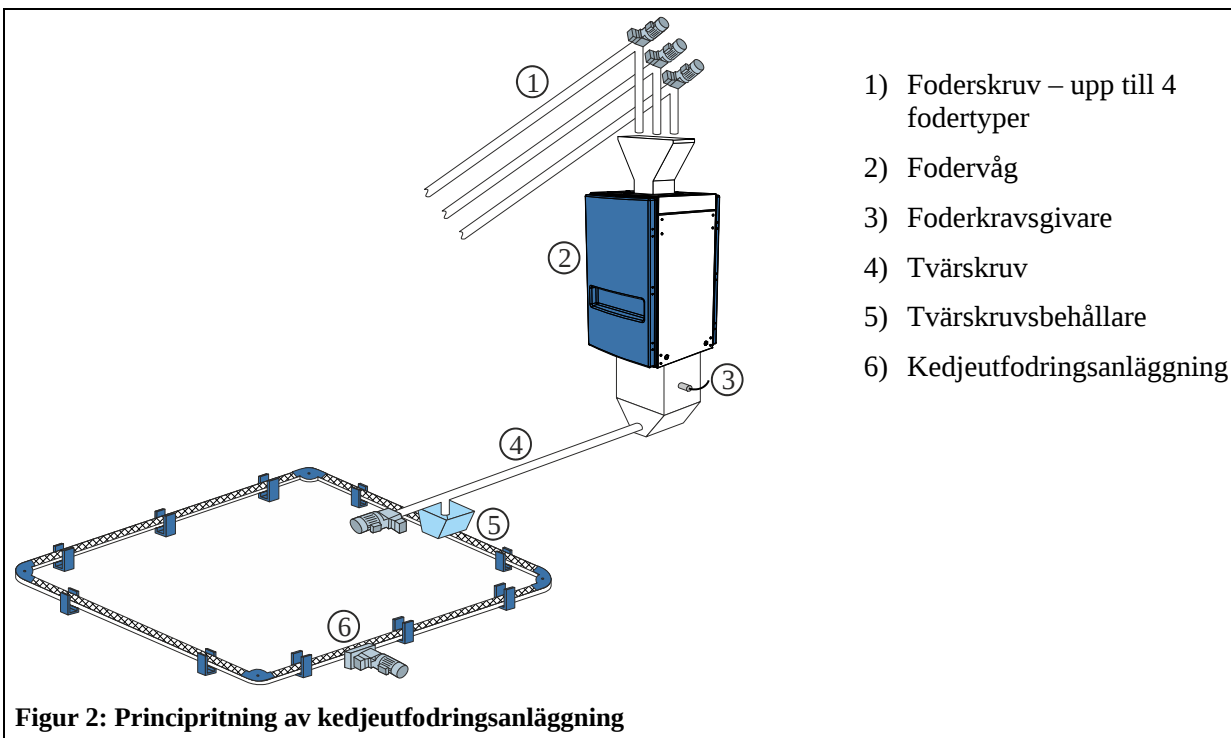
Exempel 2: Korrektion av foderförbrukningen över perioder



- (1) Överskottsmängden foder dras ifrån i nästa foderperiod.
- (2) Stoppas av foderprogrammet. För lite foder överförs till nästa foderperiod.
- (3) Ingen korrektion. Utfodringen stoppas av foderprogrammet. Fodermängden är som önskas.
- (4) Utfodringen avslutas innan foderperioden är slut. Djuren har inte ätit i ett inställt tidsrum (**Kontrollera förbrukning när fågeln är mätt**) och de har fått önskad mängd foder.

1.5.3 Kedjeutfodring

Foderanläggningen är i princip uppbyggd enligt figuren nedan.



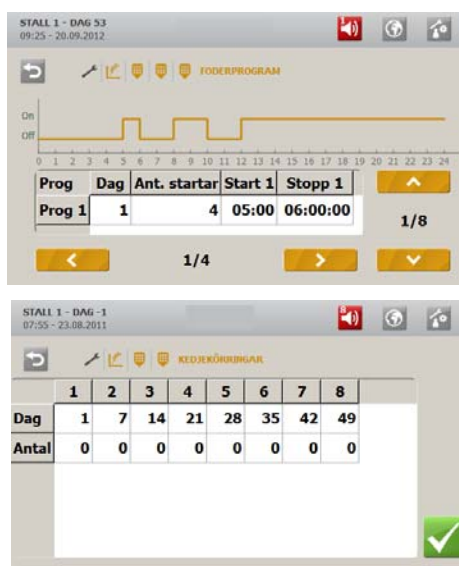
Figur 2: Principritning av kedjeutfodringsanläggning

Vid installation ställs kedjeutfodringen in till en av de två regleringssätten: Se också *Teknisk manual*.

- Tidsstyrd.
- Styrd efter ljusprogram.

Kedjeutfodring reglerar utfodringen genom att dagligen tillföra foder ett antal gånger i de inställda tidsrummen.

1.5.3.1 Tidsstyrd kedjeutfodring



Foderprogram

- Ställ in foderperioderna i kurvan. Se avsnitt 1.5.1.

Menyn **Foderprogram** visas inte om kedjeutfodringen regleras efter ljusprogrammet.

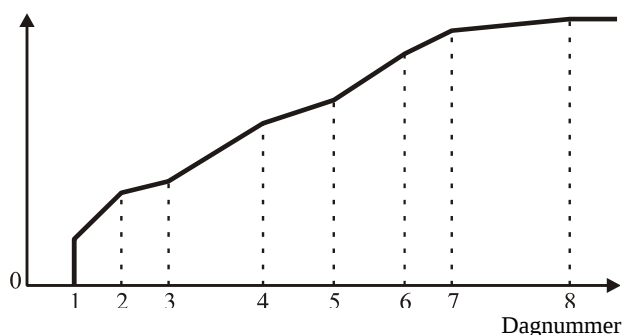
Kedjekörningar

För varje program ställer du in:

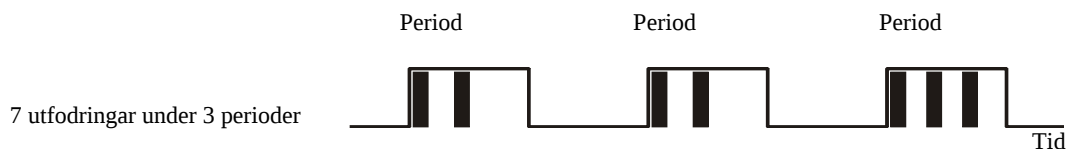
- Dagnummer,
- Antal dagliga körningar.

Exempel 3: Kedjeutfodring: Antal utfodringar per dag

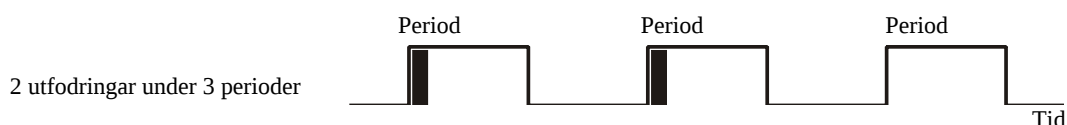
Antal utfodringar



Antalet dagliga utfodringar stiger gradvis mellan två dagnummer.

Exempel 4: Kedjeutfodring: Fördelning av antalet utfodringar

Antalet utfodringar fördelas lika mellan antalet starter. Överskottsutfodring fördelas från senaste start.



Om antalet utfodringar är mindre än antalet starter, sker en utfodring för varje start tills det inställda antalet utfodringar är nått.

 Totalt ant. kedjestarter idag

Beräknat antal kedjestarter för den aktuella dagen. Antalet stiger gradvis mellan två dagnummer.

 Totalt ant. kedjestarter igår

Totalt antal kedjestarter igår jämfört med aktuell dag.

 Antal kedjekörningar idag

Antalet utfodringar per dag ställs in med ovanstående program. Det är möjligt att justera antalet för den aktuella dag som ett offsetvärde till programmet. De efterföljande dagarna kommer att köra med samma offsetvärde.

Om detta antal är större än det beräknade antalet kedjekörningar, är det för många körningar i förhållande till periodens längd.

 Antal beräknade kedje-körningar idag

Antalet kedjekörningar som hinns med inom perioderna.

 Antal offset-kedjekörningar

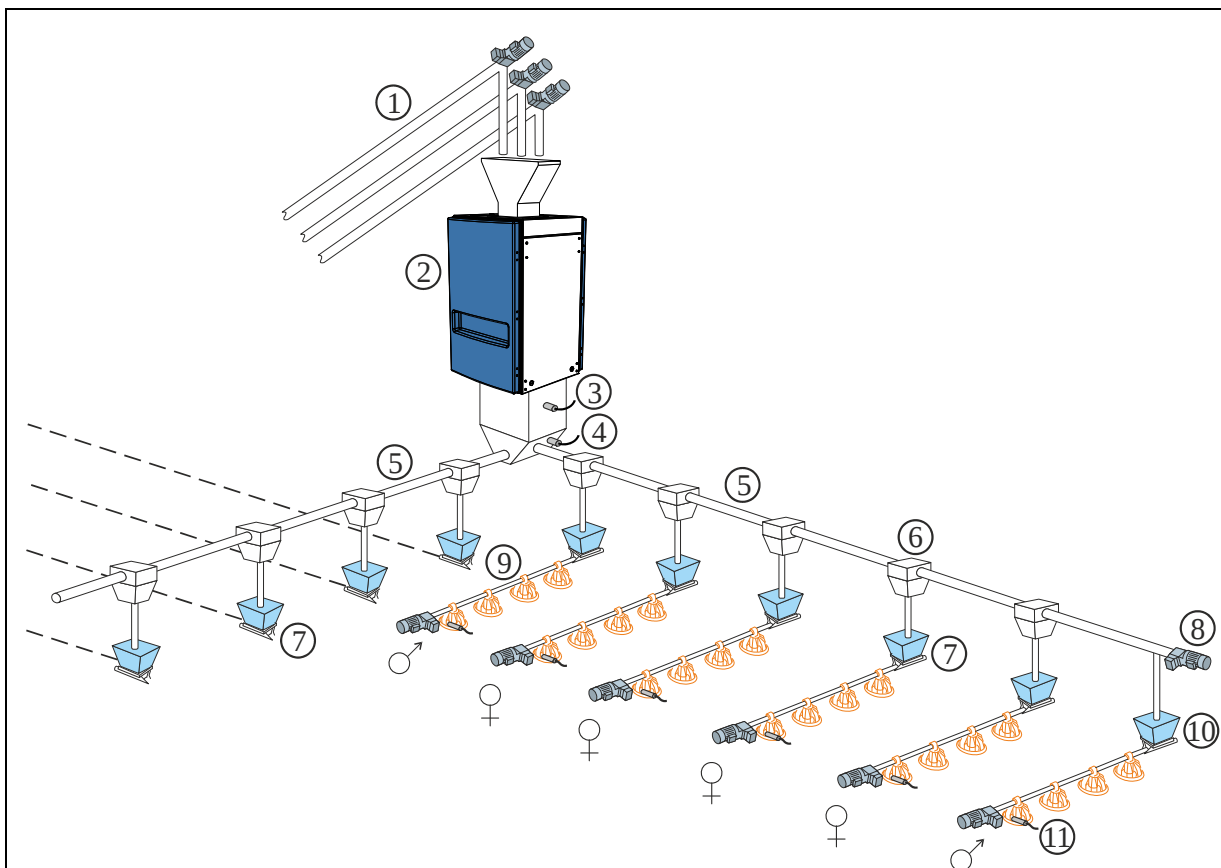
Offsetvärde i förhållande till antalet utfodringar inställda i programmet.

 Körtdid, kedja

Ställa in körtiden för en kedjerotation. Det är viktigt att denna parameter ställs in korrekt.

1.5.4 Destinationsfodring

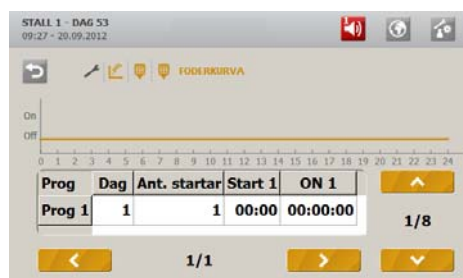
Foderanläggningen är i princip uppbyggd enligt figuren nedan.



Figur 3: Principritning av destinationsfodringsanläggning

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| 1) Foderskruv – upp till 5 fodertyper | 7) Destinationsbehållare |
| 2) Fodervåg | 8) Tvärskruvsmotor |
| 3) Foderkravsgivare | 9) Foderanläggning |
| 4) Tom-meddelar-givare | 10) Säkerhetsstopp för tvärskruv |
| 5) Tväskruvar | 11) Nivågivare i kontrollskåp |
| 6) Foderventil | |

Destinationsfodring reglerar utfodringen i fråga om mängden foder som tillförs (ställs in under menypunkten **Påfyllning**, se avsnitt 1.4). Viper Touch kan tillföra en önskad mängd foder till fyra destinationer i tur och ordning. Funktionen kan också ställas in till manuell start.



Foderprogram

- Ställ in foderprogrammet. Se avsnitt 1.5.1.



Inställning av huruvida funktionen **Manuell utfodring** är aktiv eller ej.



Inställning av den manuella utfodringens varaktighet.

1.5.5 Foderblandning (Trumvåg och FW 9940)

När en trumvåg eller FW 9940 används, kan Viper Touch för broilers och avelsdjur hantera foderblandningar på upp till fem fodertyper.

Vid skål- och kedjeutfodring kan utfodringen göras med fodermix. Med destinationsutfodring kan man fodra med fem fodertyper och två foderblandningar. (Välj fodertyp i menyn **Teknisk/Inställning/Justering/Produktion/Foder/Inställning av destinationer**).

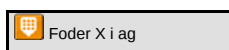
Punkt	Dag	Foder A	Foder B	Foder C	Foder D
Punkt 1	0	100	0	0	0
Punkt 2	993	100	0	0	0
Punkt 3	994	100	0	0	0
Punkt 4	995	100	0	0	0

Foderblandningskurva

Blandningen av olika fodertyper styrs av ett blandningsprogram med 8 delprogram.

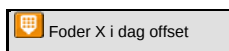
Ange önskad mängd i procent av foder B, C, D och E. Viper Touch beräknar häfter mängden av foder A automatiskt.

Viper Touch ändrar löpande blandningsförhållandet från dag till dag, så att det inte sker några plötsliga ändringar i fodersammansättningen.



Visning av fodertypens foderandel idag som den har ställts in i foderblandningskurvan.

Andelen för Foder B, C, D och E kan justeras i förhållande till det aktuella kurvvärdet. En sådan justering visas nedanför som ett offsetvärde.



Visning av det värde som **Foder X idag** har justerats med i förhållande till foderprogrammet.

Genom att dra offsetvärdet från **Foder X idag**, kan man nollställa ett offsetvärde och återgå till det ursprungliga kurvvärdet.

Ett offsetvärde läggs till foderblandningskurvan. Om mycket stora offsetvärden ställs in, kan **Foder X idag** med tiden (när kurvan stiger eller faller) komma att ligga över 100 % eller under 0 %. I så fall bör värdet för **Foder X idag** justeras. Viper Touch kommer dock alltid att beräkna det korrekta blandningsförhållandet.

1.6 Foderförbrukning

Detta avsnitt är bara aktuellt för stall där Viper Touch har ställts in för foderkontroll i menyn **Teknisk/Inställning/Installation/Produktion**.

Huvudmeny	Undermeny
 Produktion	
 Foderförbrukning	
 Foderomsättning	
 PEF	
 Ange foderförbrukning	
 I dag	 Foder idag
	 Foder igår
	 Foder A-E förra veckan
	 Foder/fågel förra veckan
	 Vatten/Foder förra veckan
 Total	 Foder A-E
	 Foder, totalt
	 Foder/fågel totalt

Tabell 6: Översikt över hela menyn Foderförbrukning på service-användarnivå.



Produktion/ Foderförbrukning



Foderomsättning

Mot bakgrund av djurens vikt och foderförbrukning beräknar Viper Touch löpande deras foderomsättning, FCR (Feed Conversion Rate). Detta är ett uttryck för hur effektivt djuren omvandlar foder till kroppsvikt. Ju lägre FCR, desto effektivare är foderomsättningen.



PEF

Viper Touch beräknar dessutom den så kallade PEF (Production Efficiency Factor), som är ett samlingsuttryck för produktionens effektivitet.

Ju högre PEF-värde, desto bättre produktivitet.

PEF beräknas mot bakgrund av

$$\frac{\text{Vikt (kg)} \times (100 - \text{Dödlighet (\%)})}{\text{Ålder (dagar)} \times \text{FCR}}$$



Ange foderförbrukning

I stall utan fodervåg kan man manuellt ange vikten för det foder som djuren äter.

Viper Touch beräknar foderförbrukningen för det inmatade fodret på samma sätt som med automatisk fodervägning. Se nedan.



Total

Viper Touch beräknar foderförbrukningen löpande och uppdaterar förbrukningen samtidigt som foderinnehållet i silon sjunker. Förbrukningen beräknas för alla fodertyper separat.

Du kan läsa av foderförbrukningen för det aktuella dygnet och den totala foderförbrukningen.

I de underliggande menyerna visar Viper Touch dessutom beräkningar för foderförbrukning per djur och för förhållandet mellan vatten- och foderförbrukning.

1.6.1 Manuell distribution av foder före omgångsstart (broiler)

I stall med fodervåg fyller Viper Touch fodersystem när du ställer in stallet som aktivt. Den fodermängd som används för påfyllning anges inte som foderförbrukning (eftersom fodret inte har förbrukats utan endast fyller systemet).

Om du vill fördela fodret manuellt (t.ex. på papper) i stallet, ska du följa denna procedur för att säkerställa att fodret beräknas in i foderförbrukningen (och ingår t.ex. i beräkningar av FCR och PEF).

1. Vänta tills den första fyllningen är helt slutförd.
2. Ta fodret från det senaste tråget med tvärskruvsgivaren.

1.7 Veckoprogram

Detta avsnitt gäller endast stall med avelsdjur där Viper Touch-datorn är inställd på destinationsutfodring på menyn **Teknisk/Inställning/Installation/Produktion**.

Produktion/Veckoprogram



Du kan ställa in en extra foderfyllning dagen efter en manuell utfodring.

Ställ in mängden extra foder som en procentandel av referensen för den aktuella dagen.



Du kan ställa in Viper Touch till att inte fylla på och utfodra på en viss dag.

1.8 Vatten

Detta avsnitt är bara aktuellt för stall där Viper Touch har installerats med vattenur i menyn **Teknisk/Inställning/Installation/Produktion**.

Hudmeny		Undermeny	
	Produktion		
	Vatten		
Endast vid vattenstyrning		Vattenstatus	ON/OFF
		Vatten idag	
		Vatten igår	
		Vatten, total förbrukning	
		Vatten totalts senaste veckan	
		Vattenur - total förbrukning	
		Vattenur senaste veckan	Dag nr / Mängd (l.) / Förbrukning (%)
		Vatten/fågel senaste veckan	
Endast vid vattenstyrning		Aktivt vattenprogram	
		Vattenprogram	Dag/ Ant. startar/ Start/ Stopp
Tid och mängd styrda		Vattenfördelning	Period

Tabell 7: Översikt över hela menyn Vatten på service-användarnivå.

Produktion/Vatten

 Vattenstatus	Vy över huruvida Viper Touch har satt på eller stängt av vattnet för närvarande. Vid inställning av vattenalarm, kan man välja huruvida vattnet ska sättas på eller stängas av när ett alarm genereras. Se även avsnitt 2.4.
 Vatten idag	Total vattenförbrukning sedan midnatt.
 Vatten igår	Total vattenförbrukning under de senaste 24 timmarna.
 Vatten, total förbrukning	Omgångens totala vattenförbrukning.
 Vatten totalts senaste veckan	Total vattenförbrukning under förra veckan.
 Vattenur - total förbrukning	Omgångens totala vattenförbrukning.
 Vattenur senaste veckan	Vattenförbrukning per vattenur under förra veckan.
 Vatten/fågel senaste veckan	Aktuell vattenförbrukning beräknad per fågel under den senaste veckan.



	Dag nr.	Mängd[L]	Förbrukning[%]
I dag	53	0	0.0
I går	-1	0	0.0
2 dagar sedan	-1	0	0.0
3 dagar sedan	-1	0	0.0

Vattenförbrukning

Viper Touch räknar ut vattenförbrukningen i liter för att ge en samlad överblick. För att synliggöra plötsliga ändringar, anges vattenförbrukningen dessutom i procent.

Under normala förhållanden kommer procenttalen att stiga med några få procent per dag efter hand som djuren blir äldre.

1.8.1 Vattenstyrning

Detta avsnitt är bara aktuellt för stall där Viper Touch har ställts in för vattenstyrning i menyn **Teknisk/Inställning/Installation/Produktion/Vattenstyrning**.

Viper Touch har 4 typer av vattenstyrning:

- tidsstyrd enligt programmet
- tidsstyrd enligt ljusprogrammet
- tids- och mängdstyrd enligt programmet
- tids- och mängdstyrd enligt ljusprogrammet

Vattenstyrningen fungerar i princip som foderkontrollen. Med hjälp av ett dygnsur kan du ställa in upp till åtta vattenprogram som anger när och hur länge vatten ska vara tillgängligt på det aktuella dagnumret. Se också avsnitt 1.5.1.

Det går även att styra vattnet i enlighet med ljusprogrammet.

Det är även viktigt att installera vattenstyrning för att uppmärksamma alarm för snabb övervakning av läckor och blockeringar i vattensystemet.

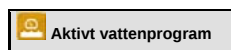
Tänk på att:

- tillgången under tiden fram till det första dagnumret är öppen hela dygnet.
- det inte finns tillgång till vatten utanför de valda perioderna.

Med tids- och mängdstyrt vatten, stänger Viper Touch av vattnet när önskad mängd har förbrukats.



Produktion/Vatten/Vattenprogram



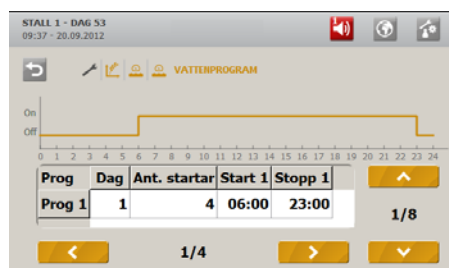
Avläsning av det vattenprogram som Viper Touch använder på den aktuella dagen (max. 8).



Viper Touch reglerar automatiskt vattentillförseln utifrån de tidsinställningar som du gör i menyn **Vattenprogram**.



Inställning av en fördelning av den totala vattenmängden mellan vattenprogrammets perioder. Se också avsnitt 1.5.2.2.1.



Vattenprogram

För varje program (rad) ställer man in ett fält åt gången genom att trycka på fältet.

Tryck på / för att kunna ställa in programmen från 2-8.

Tryck på / för att kunna ställa in start/stopp-tider för det valda antalet starter.

Kurvan visar de inställda värdena för det visade programmet.

Man ska inte ställa in ett vattenprogram om vattnet regleras efter ljusprogrammet.

Vattenfördelning

Ett antal dagliga starter för vart och ett av programmen är inställda i vattenprogrammen.

Önskad mängd vatten för dagen (enligt vad som anges i referenskurvan) kan delas upp mellan antalet starter (perioder).

Om en period ändras, justerar Viper Touch automatiskt de efterföljande värdena. Gör därför ändringar så att de följer periodens sekvens.

1.9 Silo

Detta avsnitt är bara aktuellt för stall där Viper Touch har ställts in för foderkontroll i menyn Teknisk/Inställning/Installation/Produktion/Foder.

Huvudmeny	Undermeny
Produktion	
Silo	
Silo 1 innehåll	
Automatiskt byte	
Gradvis övergång	
Tid före övergång	
Min. siloinnehåll före byte	
Silo 1-4	
	Silo 1 leverans
	Silo 1 leveranslogg
	Fodertyp
	Vald silo/Välj silo
	Leverans/Datum
	Foder A-D

Tabell 8: Översikt över hela menyn Silo på service-användarnivå.

Med hjälp av fodervägning registrerar Viper Touch foderförbrukningen från en till fyra siloer.



Vid foderleverans uppdaterar Viper Touch fodermängden i siloerna mot bakgrund av de uppgifter man anger.

Vid elektronisk silovägning sker registreringen automatiskt.

Silo 1 innehåll

Det aktuella foderinnehållet i silon uppdateras löpande med den mängd som anges under **Siloleverans**, och med den förbrukade mängden foder.

I vissa situationer ska Silostatus ställas in manuellt (endast vid tippvåg, fodervåg eller tidsstyrd fodervägning).

Men detta ska endast göras för att korrigera det faktiska siloinnehållet. Om du glömmer bort att ange mängden foder som getts eller upptäcker att Viper Touch:s silostatus inte motsvarar dina observationer, kan du ställa in den verkliga fodermängden manuellt.

Fodertyp

Endast relevant vid förekomst av mer än en silo. Visar från vilken silo fodret togs sist.

Silo 1 leverans

Vid leverans av foder ska den levererade mängden anges i Viper Touch.

Silo 1 leveranslogg

Leveranslogg med mängd och datum för varje foderleverans.. Sparar upp till tjugo leveranser för varje silo.

Vald silo/Välj silo

Vid samma fodertyp i flera siloer går det att ställa in från vilken silo fodret ska tas. Växlingen sker i samma stund om inställningen ändras.

Automatiskt byte

Inställning av huruvida Viper Touch automatiskt ska växla till en annan silo med samma fodertyp när den aktiva silon töms.

Denna funktion är inte tillgänglig när man använder två oberoende silovågar.

Gradvis övergång

Genom automatisk växling kan Viper Touch gradvis växla över till den andra silon. Inställning av vid vilken mängd restfoder den gradvisa övergången ska börja. Se också avsnitt 1.9.1.

Tid före övergång

Inställning av tid innan den automatiska siloväxlingen sker.

Min. siloinnehåll före byte

Viper Touch uppfattar en silo som tom när fodermängden understiger inställningen och siloskruven inte levererar foder till vågen. Detta kompenserar för felaktigheter i angivna leveransdata och vid fodervågen.

Om en silo töms och fodermängden i siloöversikten är större än det inställda värdet för **Minimum siloinnehåll**, kan Viper Touch inte utföra den automatiska växlingen. Mängden måste då ändras till 0,000 ton, så att Viper Touch kan göra växlingen automatiskt.

1.9.1 Tom silogivare

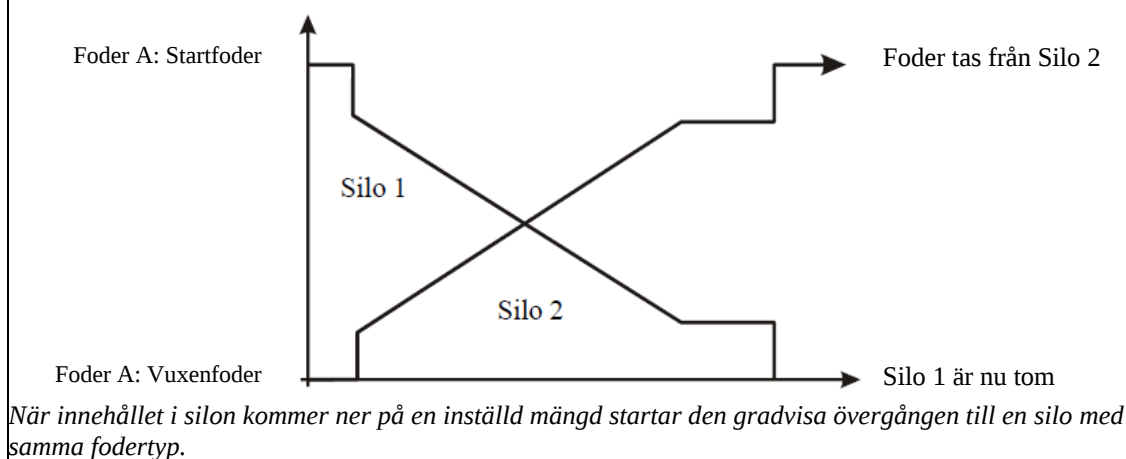
När en tom silogivare används, stoppar Viper Touch siloskruven när givaren registrerar att det inte finns något mer foder i silon. Vid användning av tidsstyrda fodervågar stoppas även registreringen av foderförbrukning.

Utöver detta får givaren även Viper Touch att automatiskt växla till en annan silo med samma typ av foder, enligt beskrivning ovan. Om det inte finns någon annan silo tillgänglig med en tillräcklig fodermängd, utlöser Viper Touch ett larm för: Inget foder till fodervåg, se avsnitt 2.4.

1.9.2 Gradvis övergång

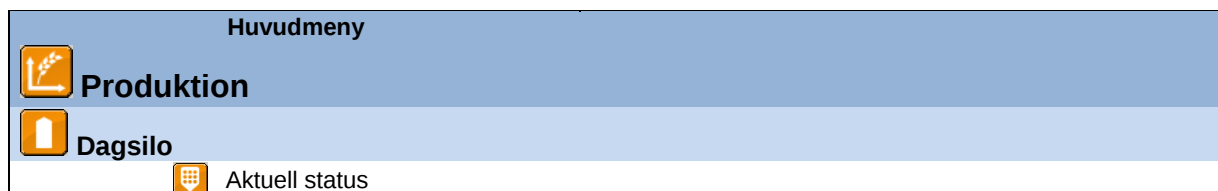
Viper Touch kan göra en gradvis övergång mellan två siloer med samma fodertyp. I och med detta kan man gradvis växla till en annan foderblandning, t.ex. från startfoder till vuxenfoder (gäller endast trumvåg och FW 9940).

Exempel 5: Gradvis övergång från Silo 1 till Silo 2



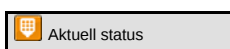
1.10 Dagsilo – fodervägning

Detta avsnitt gäller endast stall med avelsdjur i vilka Viper Touch har ställts in på dagsilo på menyn **Teknisk / Inställning / Installation / Produktion/Dagsilo**.



Tabell 9: Översikt över hela menyn Dagsilo på service-användarnivå.

Vid destinationsfodring kan Viper Touch avväga den önskade mängden foder med hjälp av en dagsilo på lastceller.



Avläsning av den aktuella fodermängden i dagsilon.

1.11 Ljusstyrning

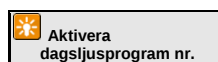
Detta avsnitt är bara aktuellt för stall där Viper Touch har ställts in för ljusstyrning i menyn **Teknisk/Inställning/Installation/Produktion/Ljusstyrning**.

Huvudmeny	Undermeny
 Produktion	
 Ljusstyrning	
 Huvudljus	 Aktivera dagsljusprogram nr.  Huvudsakligt ljusprogram Dag/ Ant. startar/Start/Stopp  Ljusanläggning  Ljusintensitet  Ljus OFF-styrka  Ljuskivare, värde  Gryning och skymning Läge för gryning Huvudljusid för gryning Gryningsinställningar Läge för skymning Huvudljusid för skymning Skymningsinställningar
Dimmer	
Normal	
Avancerad	
Normal	
Avancerad	
Slavljus	 Ljusanläggning  Starta offset  Stoppa offset  Slavljusprogram  Ljusintensitet  Ljus OFF-styrka  Gryning och skymning Läge för gryning Ljustid för gryning Gryningsinställningar Läge för skymning Ljustid för skymning Skymningsinställningar
Dimmer	
Dimmer	
Med dimmer	
Normal	
Avancerad	
Normal	
Avancerad	
 Inspektionsljus	On/Off

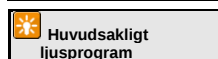
Tabell 10: Översikt över hela menyn Ljusstyrning på service-användarnivå.

Med funktionen **Ljusstyrning** styr Viper Touch belysningen i stallen. Ljusstyrningen består av tre olika typer av ljus: huvudljus, slavljus och inspektionsljus, som kan ställas in att tändas eller släckas oberoende av varandra under önskade tidsperioder. Om ljuskällan är utrustad med en ljusdimmer, går det även att ställa in varierande ljusintensitet (dimmerfunktionen beskrivs i den tekniska manualen).

Produktion/Ljusstyrning



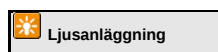
Avläsning av det ljusprogram som reglerar huvudljuset.



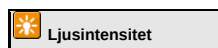
Meny för inställning av ljusprogram (max. 8).

Viper Touch reglerar automatiskt ljuset i stallen baserat på de värden som du anger på menyn **Ljusprogram**.

Ställ in programmet enligt beskrivningen nedan.



Avläsning av huruvida huvudljuset är ON eller OFF.



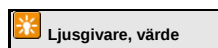
Ljusintensitet

Inställning av ljusintensitet för huvudljus (med ljusdimmer).



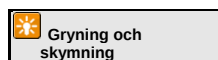
Ljus OFF-styrka

Inställning av min. ljusnivå (med ljusdimmer).



Ljuskivare, värde

Avläsning av aktuell ljusintensitet som mäts av ljuskivaren (med ljuskivare). Om det finns flera givare, visar Viper Touch ett genomsnittsvärde.



Gryning och skymning

Inställningsperioder med ökande och minskande ljusintensitet vid byte mellan ljusa och mörka förhållanden i stallen. Se avsnitt 1.11.1. Endast tillgängligt i stall med dimmer.

Ljusprogram



Ljusstyrningsfunktionen fungerar med hjälp av ett dygnsur med upp till åtta ljusprogram.

Ställ in följande i varje program:

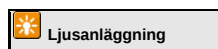
- Startdag för nästa ljusprogram
- Antal dagliga starter (1-8).
- Tider för start och stopp.

Viper Touch sparar varje ljusprogram ON/OFF-tider från ett dagnummer till nästa.

Dagen före **Dag 1** (Aktuellt dagnr. 0), är ljuset ON dygnet runt med samma ljusintensitet som för **Dag 1**.

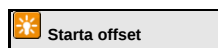


Produktion/Ljusstyrning/Slavljus



Ljusläggnings

Avläsning av huruvida slavljuset är ON eller OFF.



Starta offset

Inställning av offset till slavljus som sätter på ljuset, offset i relation till ljusprograminställningarna. Offset-värdet kan ställas in som ett positivt eller ett negativt värde, beroende på huruvida slavreläet ska aktiveras efter eller före masterreläet. Se även Exempel 6.

Motsvarande funktion **Slavljus stopp offset** släcker ljuset.



Slavljusprogram

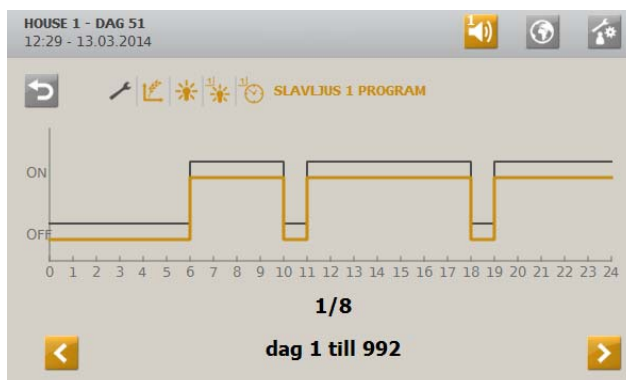
Grafisk vy över inställd offset-start/stopp.

När en ljusdimmer används för slavljuset, fungerar inställningarna **Ljusintensitet**, **Ljus OFF-styrka** och **Ljusstyrka offset** enligt beskrivningen för huvudljuset.

Exempel 6: Offset för slavljus

Start-offset - 00:15
 Stopp-offset + 00:15

Huvudljus
 Slavljus



Slavljuset tänds och släcker ljuset, offset i relation till huvudljuset.

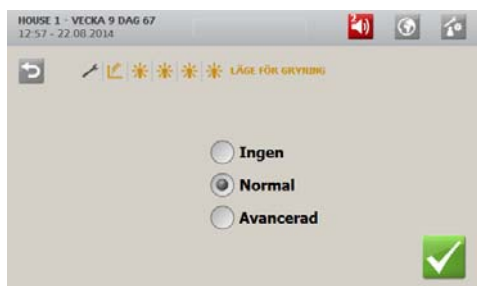
Offset kan ställas in med start- och stopp-offset för varje slavljus.

**Produktion/Ljusstyrning/Inspektionsljus**

Aktivering av inspektionsljus under en inställd tidsperiod.

1.11.1 Ljusdimmer

Om en ljusdimmer används, kan ljusnivån styras så att en ljusperiod startar med "Gryning" när ljuset ändras från "Natt" till "Dag". På samma sätt avslutas en ljusperiod med "Skymning".



Gryning och skymning är integrerade i ljusperioden.

Grynings- och skymningsperioder kan följa en vald tidssekvens oberoende av varandra. **Normal** och **Avancerad**.

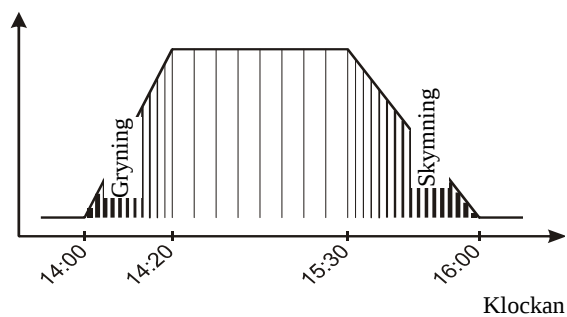
**Normal**

Under en inställd period, ändrar Viper Touch ljuset till erforderlig nivå.

Exempel 7: Normal ljusdimmer

Ljusdimmer

Starttid	14:00
Stopptid	16:00
Gryning	00:20
Skymning	00:30



När du använder en ljusdimmer, startar en ljusperiod med "gryning" när ljuset för en specificerad period ändras från "Natt" till "Dag". På samma sätt avslutas en ljusperiod med "skymning".

**Avancerad**

Under tre perioder, ändrar Viper Touch ljuset till erforderlig nivå.

Ställ in varaktigheten för de individuella perioderna samt värdet för ljusintensitet när perioden löper ut.

1.12 Äggräknare

Detta avsnitt gäller endast stall med avelsdjur i vilka Viper Touch har ställts in med äggräknare på menyn **Teknisk / Inställning / Installation / Produktion / Äggräknare**.

Huvudmeny		Undermeny
	Produktion	
	Äggräknare	
		Antal ägg Idag
		Antal ägg Totalt
Automatisk		Egg counter 1: Total
Automatisk		Egg counter 1: Today
Manuell		Manuella ägg
		System-/Golvägg

Tabell 11: Overview of the complete egg counter menu at service user level.

Viper Touch kan registrera antalet ägg genom inmatning från en automatisk äggräknare eller genom manuell inmatning. Antalet ägg räknas ihop per dag och som en totalsumma, och historiken visas grafiskt som en kurva (**Drift/Trendkurvor/ Produktion/ I dag/ Egg counter today**).



Produktion/Äggräknare

 Äggräknare	Meny för äggräknare. Det finns upp till 32 äggräknare.
 Antal ägg I dag/ Totalt	Beräkning av det totala antalet ägg som registrerats innevarande dag eller totalt.
 Manuella ägg	Inmatning av antalet ägg. Inmatningssiffrorna i de summerade totala siffrorna.
 System-/Golvägg	Inmatning av antal system-/golvägg. Se även avsnitt 1.12.1.

1.12.1 System-/golvägg

Viper Touch möjliggör även registrering av ägg som värpts utanför reden. Skillnad görs på golvägg, som värpts på golvet, och systemägg, som värpts någon annanstans i produktionssystemet.

Type	I dag	Hold	Indtast ny værdi	Tilføj til total
System-æg	5	5	0	
Gulv-æg	0	0	0	

Mata in ett värde och välj huruvida det ska läggas till totalsumman eller inte.

1.13 Dygnsur

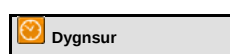
Detta avsnitt gäller endast stall i vilka dygnsur har ställs in för ljusstyrning på menyn **Teknisk / Inställning / Installation / Produktion / Dygnsur**.

Huvudmeny		Undermeny	
	Produktion		
	Dygnsur		
	Dygnsur 1-4/6		Antal tider
			Dygnsur
			Punkt/Starttid/ON-tid

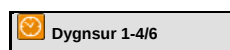
Tabell 12: Översikt över hela menyn Dygnsur på service-användarnivå.



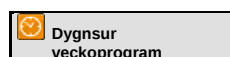
Produktion/Dygnsur



Meny för dygnsur. Det finns upp till fyra eller sex dygnsur.



Inställning av antal starter, starttid och ON-tid.



Inställning av huruvida dygnsuret ska vara aktivt på individuella veckodagar.

Exempel 8: Dygnsur med veckoprogram - Tisdag OFF

Dygnsur med veckoprogram			
		Dygnsuret kan ställas in som aktivt eller inaktivt på individuella veckodagar. Om en ON-tid passerar midnatt en dag då timern inte är aktiv, förblir funktionen ON tills tiden har förflutit.	
00:00	Måndag	24:00	00:00
ON		ON	
Starttid		ON-tid	
00:00	Tisdag	24:00	00:00
		OFF	
00:00	Onsdag	24:00	
		ON	
		Starttid	

1.14 Fodervikt

Detta avsnitt är bara aktuellt för stall där en fodervåg eller en FW 9940 har installerats.

Huvudmeny	Undermeny
 Produktion	
 Fodervikt	
Status	Vägning tom Fyller på våg Vägning full Trumman vrids Viloläge Väntar på våg Justerar spjällpos. Kalibrerar våg Servicetrumman vrids Töm vågen manuellt

Tabell 13: Översikt över hela menyn Fodervikt på service-användarnivå.



Viper Touch anger aktuell status för fodervågen. Denna kan användas vid kalibrering.

1.15 Användardefinierade inmatningar

Huvudmeny	Undermeny
 Produktion	
 Användardefinierade inmatningar	
Användardefinierade inmatningar	Ange nytt värde / I dag / Omgång / Enhet

Tabell 14: Sammanfattning av meny för användardefinierade inmatningar på användarservicenivå.



Ange manuella värden för upp till sex användardefinierade inmatningar.

Viper Touch lägger till värdena för den innevarande dagen och för hela omgången.

Se den tekniska manualen för namngivning av värden och val av associerad enhet.

1.16 Interval timers

Detta avsnitt gäller endast stall i vilka Viper Touch har ställts in med intervalltimers på menyn **Teknisk/Inställning/Installation/Produktion/Intervalltimers**.

Huvudmeny		
	Produktion	
	Intervalltimers	
	Intervalltimers	ON/OFF
	Intervalltimer On-tid	
	Intervalltimer Off-tid	

Tabell 15: Sammanfattning av meny för intervalltimer på användarservicenivå.

Produktion/ Intervalltimers

INTERVAL-TIMER 1		
	Interval timer 1	OFF
	Interval timer 1 On-time	00:05:00 tt:mm:ss
	Interval timer 1 Off-time	00:05:00 tt:mm:ss

Intervall gör det möjligt att aktivera/inaktivera en funktion på inställda intervall i relation till stallets datorprogram.

På menyn **Teknisk/ Inställning/ Installation/ Produktion/ Intervalltimers** ställer man in vilket program som en intervalltimer ska följa (huvudljus, slavljus eller dygnsur). Om du exempelvis väljer att en timer ska följa huvudljuset, körs intervalltimern när huvudljusprogrammet är ON.

Ställ in en ON- och OFF-tid för timern.

2 Alarm

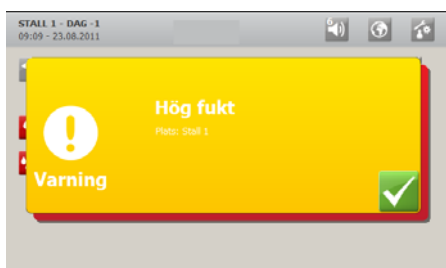


Alarmer fungerar endast när omgångsstatus är **Aktivt stall**.



När det uppstår ett alarm, kommer Viper Touch att registrera alarmtypen och tidpunkten då det uppstod.

Upplysningar om alarmtypen framkommer i ett särskilt alarmfönster.



Det finns två typer av alarm:

Hårt alarm: Rött popup-alarm på Viper Touch och alarm med de anslutna alarmerheterna, t.ex. signalhorn.

Mjukt alarm: Gul popup-varning på Viper Touch.

I menyn Alarm kan man för produktionsalarmen välja om alarmet ska vara hårt eller mjukt.



Kontaktändring

När stalldatorn är ansluten till en override switch-modul, kan ett alarm utlösas för ändring av modulens kontaktposition.

Ändringar av kontaktposition loggas i driftloggen i menyn **Teknisk/ Service/ Minne**.



Datorn kommer dessutom att utlösa en alarmsignal som du kan välja att vidhålla.

Alarmsignalen kommer således att fortsätta tills alarmet kvitteras. Detta gäller också även om det utlösta alarmet har upphört.

Alarm vidhålls:

JA: Signalen fortsätter efter att alarmsituationen har upphört.

NEJ: Signalen stoppas efter att alarmsituationen har upphört.

2.1 Stopp av alarmsignal



Alarmfönstret försvinner och alarmsignalen upphör när du kvitterar alarmet genom att trycka på boken.

2.2 Alarmlogg

Viper Touch registrerar alarm med upplysning om när det hände och när det försvann. Det sker ofta att flera alarm följer efter varandra för att fel i en funktion också får betydelse för andra funktioner.

Ett spjällalarm kan således följas av ett temperaturalarm därför att datorn inte kan reglera temperaturen korrekt med ett defekt spjäll. De avslutade alarmen ger dig därmed möjlighet att följa alarmförloppet bakåt och hitta det fel som var orsaken till alarmen.



STALL 1 - DAG - 1 09:10 - 23.08.2011			
ALARMLOGG			
23.08.2011 07:04	23.08.2011 07:05	23.08.2011 07:05	0.0 Pa
23.08.2011 07:03	23.08.2011 07:03	23.08.2011 07:03	-40.0
23.08.2011 09:08	23.08.2011 09:09	23.08.2011 09:09	98.9 %
23.08.2011 07:08	23.08.2011 07:08	23.08.2011 09:07	0.0 Pa
23.08.2011 07:07	23.08.2011 07:08	23.08.2011 07:08	0.0

Färgerna i alarmloggen speglar alarmens status:

Röd: aktivt alarm

Gul: aktiv varning

Grå: avslutat alarm

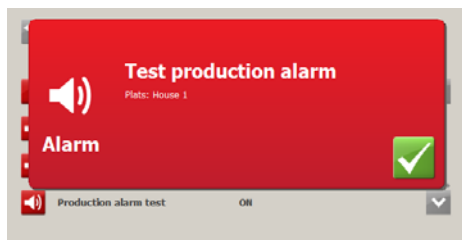
Viper Touch sparar upp till 20 aktiva och avslutade alarm. När det 21:a alarmet uppstår, raderar datorn det äldsta alarmet från minnet.

2.3 Alarmtest

Återkommande alarmtest bidrar till att försäkra att de faktiskt fungerar när behovet finns. Du bör därför varje vecka göra ett test av alarmet. Testningen ska göras i alla stall i tur och ordning.



ALARMINSTÄLLNINGAR	
Alarm för strömsvikt: Alltid ON	
Alarm vidhålls	Ja
Alarmtest	OFF
Production alarm test	OFF



Alarm

Tryck på **Alarmtest**, och välj ON för att starta testet.

Kontrollera att alarmlampan blinkar

Kontrollera att alarmsystemet larmar som det är tänkt

Klicka på  för att slutföra testet.

Viper Touch har en rad alarm som datorn utlöser om ett tekniskt fel skulle uppstå eller om alarmgränserna skulle överskridas. Några av alarmen är alltid tillkopplade t.ex. **Strömsvikt**. De övriga kan du koppla till eller från och för några dessutom ställa in alarmgränserna.

Det är alltid användarens ansvar att alla alarminställningar är korrekta.

 Alarminställningar	
 Produktion	
 Foderalarm	
 Fodervåg	
 Inget foder till fodervåg	
Inget foder till fodervåg Tid före alarm Stopptid siloskruv Koppla ifrån fodergivare för att starta om siloskruv efter alarm	

 Alarminställningar	
Dagsilovåg endast med destinationsfodring	Körtid siloskruv
Trumvåg och DOL 9940	 Dagsilo inte tom  Saknad fodertyp  Vågen kan inte tömmas  Vågkalibreringsfel  Ingen stabilisering av fodervågen  Ref. spänning  Spjäll i fel läge
Gemensam Vikt	
Skål- och kedjeutfodring med Vipp- och trumvåg	 Tvärskruvsalarm  Tvärskruvsalarm  Tid före alarm - tvärskruvsalarm
Skålfodring	 Otillräckligt med foder  Alarm för otillräckligt foder  Börja kontrollera på dag nummer  Kontrollera intervall  Foderförbrukning i givet kontrollintervall
Skålfodring	 För mycket foder  Alarm för alltför stor fodermängd  Kontrollera intervall  Foderförbrukning i givet kontrollintervall  Start alarm dag
	 Sänkt foderförbrukning  Sänkt foderförbrukning  Börja kontrollera på dag nummer  Alarmgräns
Kedjeutfodring eller Skålfodring med wattenu	 Otillräckligt med foder vid start  Alarm för otillräckligt med foder vid start  Börja kontrollera på dag nummer  Tid för alarmkontroll  Foderförbrukning i givet kontrollintervall
	 För mycket foder efter stopp  Alarm för alltför stor fodermängd efter stopp  Max. foderförbrukning efter stopp
Kedjeutfodring eller Skålfodring med wattenu	 Vatten/foder-förhållande  Alarm för vatten/foder-förhållande  Börja kontrollera på dag nummer  Tidströskel för alarm  Alarmgräns för vatten/foder-förhållande  Stäng av vattnet vid aktivt alarm för högt vatten/foder-förhållande
	 Siloinnehåll

 Alarminställningar	
	 Alarm för lågt innehåll, Silo  Silo lågt innehåll  Silo är tom - alarm  Fodernivå för låg
	Alarm för låg foder A-nivå Gräns låg foder A-nivå
Endast destinationsfodring	 Destinationsalarm  Destinationspåfyllning  Destinationsventil kan inte öppnas  Destinationsventil kan inte stängas
Utan reglering	 Vattenalarm  Min. och max. vattenalarm  Min. och max. vattenalarm  Max. vatten alarm gräns  Min. vattenalarm gräns  Stäng av vattnet vid aktivt alarm för max vattennivå
Med vattenstyrning	 Ej tillräckligt med vatten, alarm  Ej tillräckligt med vatten när öppen  Ej tillräckligt vatten när öppen, gräns  Ej tillräckligt vatten när öppen, tid  För mycket vatten, alarm  För mycket vatten när öppen  För mycket vatten när öppen, tid  För mycket vatten när öppen, gräns  För mycket vatten när stängd  För mycket vatten när stängd, gräns  För mycket vatten när stängd, tid  Stäng vatten om för mycket vatten
	 Start alarm dag
	 Ljusalarm  Ljuskivare avviker gräns ±  Ljuskivare avviker alarmfördröjning  Huvudljus  Huvudljusalarm  Ljusalarmsgräns ±  Ljusalarm Fördröjning  Huvudljuskivare avviker
	 Slavljus 1

 Alarminställningar	
	 Slavljus 1 alarm  Ljusalarmsgräns ±  Ljusalarm Fördröjning  Slavljus givare avviker
 Alarm för strömsvikt: Alltid ON	
 Alarm vidhålles	
 Alarmtest	
 Produktion alarm test	

Tabell 16: Översikt över menyn Alarm.

2.4 Alarm för produktion

2.4.1 Foderalarm

Fodervåg

Inget foder till fodervåg

Alarmet utlöses när fodervågen avgör att inget foder kommer från silorna. Funktionen kan kopplas på och av.

Vid ett alarm inaktiverar Viper Touch siloskruven.

I **Tid före alarm** ställer du in hur lång tid som ska förflyta innan Viper Touch utlöser ett alarm.

Alarmet förblir aktivt tills fodervågen börjar registrera foder igen.

När alarmet har bekräftats börjar siloskruven röra sig igen.

Det går att ställa in siloskruven så att den körs eller stoppar under kortare perioder efter det att alarmet har bekräftats. När siloskruven pumpar, sätter utfodringen möjligen igång igen, om stoppet berodde på en hopklumpning i silon.

Pumpfunktionen kan förbikopplas genom att man ställer in **Stopptid siloskruv** på 0 minuter. På detta vis säkerställer Viper Touch att siloskruven förblir avstängd tills foderkravsgivaren tar bort manuellt och kopplas in igen. Därefter aktiverar Viper Touch siloskruven en gång under inställd körtid (**Körtid siloskruv**).

Dagsilo inte tom

(Destinationsfodring)

Alarmet pauser påfyllningen. Detta indikerar att dagsilon inte är tom när påfyllningen ska börja.

Töm silon med funktionen **Manuell påfyllning** eller för hand, och starta om påfyllningen på menyn **Produktion/Påfyllning**.

Fodertyp saknas

En foderkomponent som används i ett blandningsprogram finns inte i någon av siloerna.

Kontrollera status av siloer och byt eventuellt ut fodertypen i Viper Touch

Våg kan inte töms	Fodret töms inte. Vid trumvikt kan trumman inte vridas runt eller så kan stoppositionen inte hittas.
Våg kalibrering	Kalibreringen av fodervågen kan inte avslutas inom en given period.
Våg ej stabil	Fodervågen kan inte göra en stabil vägning. Detta kan eventuellt ha orsakats av skakningar.
Våg referensspänning	Viper Touch har registrerat att referenssignalen från fodervågen är mindre än 9,0 volt i en given period.
Fodervåg spjällposition	Fodervågen vill växla till ett annat stall, men fördelarspjället reagerar inte. Gäller endast när en vikt är delad mellan två Viper Touch.
Tvärskruvsalarm	
Fodervåg och tvärskruv	Viper Touch utlöser ett alarm om det inte går att fylla tvärskruvstanken före inställd alarmtid (Tid före alarm). Viper Touch stoppar utfodringen för att undvika överfyllning av foder. I Tid före alarm ställer du in det antal sekunder som ska förlöpa innan alarmet utlöses.
Otillräckligt med foder	
Otillräckligt med foder (inte vid kedjeutfodring)	Alarmet utlöses om foderförbrukningen är mindre än angivet för den valda tidsperioden (Kontrollera intervall). Kan automatiskt kopplas ifrån de första dagarna av omgången. Detta alarm är endast aktivt under en foderperiod.
För mycket foder	
För mycket foder	Alarmet övervakar kontinuerligt om för mycket foder tillförs till stallet inom ett tidsintervall. Beroende på tillgångsskruvarnas och tvärskruvarnas storlek, kan en anläggning leverera en viss mängd foder per tidsenhet. Vägledning till inställning av alarmgränserna: Hitta den maximala mängden tillfört foder i foderreferensen. Multiplitera talet med antalet djur i stallet. Dividera med 1 000 för att få talet i kilo. Detta tal anger förbrukningen på ett dygn. Ställ in alarmgränserna till förbrukning x 2,5. Exempel: Antal djur = 45 000 Max. fodermängd = 156 g (42 dagar) (foder/djur-referens) Kg per dag = 45 000 x 156/1 000 = 7 020 kg Alarmgräns = kg per dygn x 2,5/(24 x 60) (min. per dygn) = 12,2 kg/min. Övervakningstiden ställs in till exempelvis 30 minuter. Alarmet utlöses om foderförbrukningen under 30 min. överstiger 12,2 x 30 = 366 kg. Om alarmet utlöses utan att ett fel har inträffat, ska övervakningstiden ökas till exempelvis 1 timme. Detta alarm kan kopplas bort automatiskt vid start av en omgång genom att man ställer in en Startdag .

Sänkt foderförbrukning

Detta alarm kan kopplas bort automatiskt vid start av en omgång genom att man ställer in en **Startdag**.

Alarmet jämför fortlöpande de föregående 24 timmarna med de innevarande 24 timmarna, och genererar ett alarm om förbrukningen avviker mer än det inställda procentvärdet.

Otillräckligt med foder vid start

(skål- och kedjeutfodring)

Alarmet ska försäkra att foderanläggningen fungerar när en utfodring startar igen efter ett stopp.

Alarmgränsen ställs som en huvudregel till 10 kg (**Foderförbrukning i givet kontrollintervall**).

Vid kedjeutfodring får övervakningstiden inte vara längre än tiden för en kedjeomgång.

Alarmet utlöses om förbrukningen vid start av en foderperiod (eller vid start av kedjeutfodring) är mindre än angivet i den valda tidsperioden (**Tid för alarmkontroll**).

Kan automatiskt kopplas ifrån de första dagarna av en omgång (**Börja kontrollera på dag nummer**).

Vid kontinuerlig fodring startar en ny foderperiod vid dygnsskifte.

För mycket foder efter stopp

(skål- och kedjeutfodring)

Viper Touch överväger om det körs för mycket foder igenom fodervågen, efter en foderperiod är slut (skålfodring) eller kedjan har kört en omgång. En alltför hög förbrukning kan antyda att något är fel. Vid avslutning av en utfodring fylls tvärskrivsbehållarna på. Typen av behållare och hur bra de fylldes på innan utfodringen stoppades, avgör hur mycket foder som behövs till efterfyllningen.

Alarmet utlöses om förbrukningen efter en foderperiod (eller vid stopp av kedjeutfodring) är större än inställningen (**Max. foderförbrukning efter stopp**).

Vatten/foder-förhållande

(skål- och kedjeutfodring med wattenur)

Alarmet indikerar att vatten/foderförhållandet inte följer referenskurvan. Möjliga orsaker till detta kan vara:

- 1) Fel i vattensystemet
- 2) Djuren är sjuka
- 3) Fel i foder

Tänk dock på att vatten/foder-förhållandet kan vara förhöjt i stall utan kylanläggning, när utetemperaturen är hög.

Alarmet utlöses om förhållandet mellan vatten och foderförbrukning för den valda tidsperioden (**Tidströskel för alarm**) avviker från det inställda (**Alarmgräns för vatten/foder-förhållande**).

Kan automatiskt kopplas ifrån de första dagarna av en omgång (**Börja kontrollera på dag nummer**).

Välj huruvida vattnet ska stängas av eller inte när ett alarm genereras. När alla vattenalarm har bekräftats, sätter Viper Touch på vattnet igen.

Fodernivå för låg

Baserat på föregående dags foderförbrukning, beräknar Viper Touch hur lång tid det tar innan fodret är förbrukat, och utlöser ett alarm när denna tid har överskridits (**Fodernivå för låg**).

Om samma typ av foder finns i flera silor, beräknas en total nivå.

Fodernivå för låg (destinationsfodring)**Larm påfyllning**

If the desired feed volume has not been supplied during the set start and stop time of the filling programme, Viper Touch stops filling and generates an alarm.

You can acknowledge the alarm but it will remain open until the filling programme runs the next time.

Determine the cause of the stop and check whether any destinations are lacking feed. Refill by using the function **Manual filling** or by hand, whichever is suitable.

Destinationsventilen kan inte öppnas

Ventilen på den destination som ska fyllas på kan inte öppnas.

Destinationsventilen kan inte stängas

En eller flera ventiler kan inte stängas.

Siloinnehåll**Siloinnehåll lågt**

Siloinnehållet är ett beräknat värde. Alarmet genereras när mängden foder i en silo hamnar under en inställd gräns.

Silo är tom - alarm

Den tomma silogivaren registrerar att det inte finns något mer foder i silon och att det inte går att växla till någon annan, möjligen pga. lågt siloinnehåll.

2.4.2 Vattenalarm

Dessa alarm kan automatiskt kopplas ifrån i början av en omgång genom att man ställer in en **Startdag**.

Vattenalarm Min. och Vattenalarm Max.

Dessa alarm används för att övervaka djurens dricksmönster.

Alarmgränserna för maximal och minimal vattenförbrukning är en inställd procentdel av den normala förbrukningen.

Den normala förbrukningen beräknar datorn genom att lägga samman den innevarande 24-timmarsperioden med den 24-timmarsperiod som är två timmar äldre. Kl. 13 ser man exempelvis på perioden från kl. 11 dagen före till kl. 11 den pågående dagen.

Välj huruvida vattnet ska stängas av eller inte när ett alarm genereras. När alla vattenalarm har bekräftats, sätter Viper Touch på vattnet igen.

Med vattenreglering

Dessa alarm används för att övervaka läckage och blockeringar i vattensystemet.

Otillräckligt med vatten

Alarmet utlöses om vattenförbrukningen under en given tidsperiod är för låg.

Vi rekommenderar att du ställer in detta alarm till 1,0 l/min. och en övervakningstid på 30 minuter. Detta innebär att alarm utlöses om förbrukningen är mindre än 30 liter varannan timme.

För mycket vatten ON

Alarmet utlöses om vattenförbrukningen under en given tidsperiod är för hög.

Beroende på vattenförsörjningens kapacitet kan en given anläggning leverera en viss mängd vatten per tidsenhet.

Alarmet utlöses när anläggningen har kört med maximal kapacitet för länge.

Vägledning till inställning av alarmgränsen:

Mät hur mycket vatten som rinner i minuten när den tunnaste matarslangen till dricksystemet stängs av. Ställ alarmgränsen till 1 liter mindre än det uppmätta värdet. Ställ in övervakningstiden till 30 minuter.

För mycket vatten OFF

Alarmet övervakar om vattenanläggningen är stängd när den ska vara det.

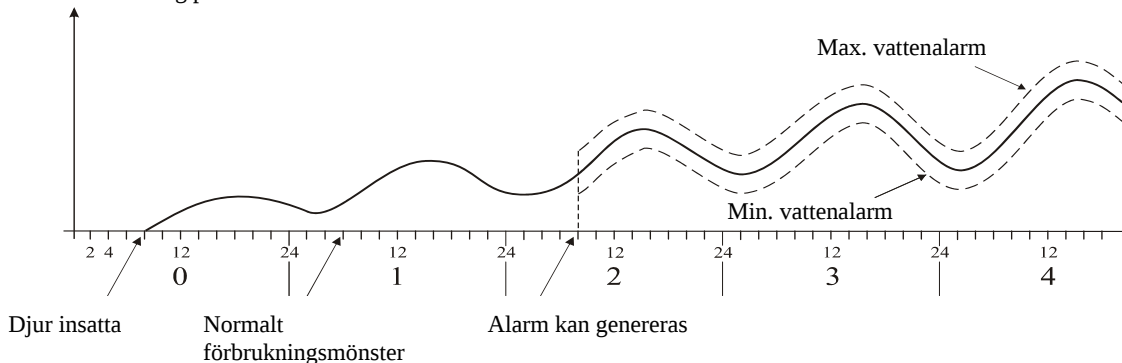
Vi rekommenderar att du ställer in alarmgränsen till 0,1 l/min. och övervakningstiden till 30 minuter.

Vattenur läckage

Viper Touch kan stänga av vattnet vid för stor vattenförbrukning.

Exempel 9: Min. vattenalarm och Max. vattenalarm

Vattenförbrukning per 24 timmar



Viper Touch utlöser alarm när gränsen för maximal vattenförbrukning har överskridits eller förbrukningen ligger under gränsen för minimal vattenförbrukning.



Det kan finnas många orsaker till svängningar i djurens vattenförbrukning som alla kan utlösa ett alarm. Det kan t.ex. bero på inställning av flera djur eller delsakt, förvarna om sjukdom i besättningen eller brott på en vattenledning.



Vid stora förändringar av antalet djur i stallen, ska minst 26 timmar passera innan Viper Touch kan utlösa alarmet.

Du ska därför ange en tidpunkt när vattenalarmet kan utlösas.

2.4.3 Ljusalarm

Ljus

Viper Touch har ljusalarm för ljusgivare, huvudljus och slavljus.

När ljusalarmet är aktivt, regleras inte ljuset enligt eventuella ljusgivare.

Det är möjligt att ställa in en fördröjning för alla ljusalarm för att undvika oönskade alarm i samband med kortvariga ljusförändringar.

Ljusgivare Om flera ljusgivare är anslutna till samma ljuskälla (huvud/slavljus), kommer Viper Touch att generera ett alarm om skillnaden i ljusintensitet är för stor vid givarna (**avvikelsegräns för ljusgivare $\pm$, ± 10 lux**).

**Huvudljus
Slavljus** Viper Touch genererar ljusalarmet om ljusintensiteten avviker (**ljusalarmsgräns $\pm$, ± 10 lux**) från den erforderliga nivån.



Big Dutchman.