

사용자 설명서

Viper touch 생산

Code No.: 99-94-0405

Edition: 06/2014 KO

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:

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: 2011.11.14



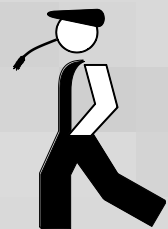
Leo Østergaard

R&D Manager

Viper Touch

기후 및 생산 컴퓨터

사용자 설명서 • 생산



소프트웨어 버전 2.0

프로그램 버전

본 설명서에 설명된 제품은 소프트웨어를 포함합니다. 본 설명서는 다음에 해당됩니다:

- 소프트웨어 버전 2.0

이 소프트웨어는 2014 에 배포되었습니다.

제품 및 문서 변경

Big Dutchman 은 추가 통지 없이 본 설명서 및 본 문서에 설명된 제품을 변경할 권리를 보유합니다. 확실하지 않은 사항이 있을 경우, Big Dutchman 에 문의하시기 바랍니다.

변경 일자 는 뒤 페이지에 표시됩니다.

중요

경보 시스템에 관한 주의 사항

기후 제어가 축사에 사용되는 경우, 고장, 오작동 또는 잘못된 설정으로 인해 상당한 피해와 경제적 손실을 일으킬 수 있습니다. 따라서 기후 및 생산 컴퓨터와 함께 축사를 모니터링 하는 별도의 독립적인 경보 시스템을 설치하는 것이 필수적입니다. EU 지침 98/58/EU 에 따라 경보 시스템은 기계적 환기가 이루어지는 모든 축사에 설치되어야 합니다.

Big Dutchman 의 판매 및 인도에 관한 약관의 제품 책임 조항은 경보 시스템의 설치를 명시하고 있음에 유의하시기 바랍니다.



작동 오류나 부적절한 사용의 경우, 환기 시스템은 생산량의 손실이나 동물의 생명을 앗아가는 원인이 될 수 있습니다

Big Dutchman 은 환기 시스템이 숙련된 직원에 의해 설치, 작동 및 수리될 것과 별도의 비상 개폐 장치와 경보 장치가 Big Dutchman 의 판매 및 인도에 관한 약관에 따라 설치되어 정기적으로 유지관리 및 테스트 될 것을 권장합니다.

주의 사항

- 판권 소유. 본 설명서의 어떠한 부분도 각각의 경우 Big Dutchman 의 명시적 서면 승인 없이 어떠한 방법으로도 복제될 수 없습니다.
- Big Dutchman 은 본 설명서에 포함된 정보의 정확성을 보장하기 위해 합리적인 노력을 하였습니다. 이와 같은 노력에도 불구하고 실수나 부정확한 정보가 발생할 경우, 이에 대해 알려 주시면 감사하겠습니다.
- 상기와는 관계 없이 Big Dutchman 은 본 문서에 포함된 정보에 의존함으로써 발생한 또는 발생한 것으로 주장되는 손실이나 손해에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다.
- Copyright 2014 by Big Dutchman.

제품 설명6

사용자 가이드

7

1	 생산	7
1.1	생산 메뉴.....	8
1.2	 동물	9
1.2.1	동물 추가/제거	9
1.3	 새 계량기	12
1.3.1	보정 계수	13
1.3.2	중단 시작/종료 시각	14
1.4	 급이	14
1.5	 사료 제어	17
1.5.1	사료 프로그램.....	18
1.5.2	접시형 급이	19
1.5.3	체인형 급이	22
1.5.4	대상 급이	25
1.5.5	사료 혼합 (드럼 계량기 – FW 9940).....	26
1.6	 사료 소비	27
1.7	 주 프로그램	28
1.8	 물	29
1.8.1	물 제어	30
1.9	 사일로	31
1.9.1	점진 전환	33
1.10	 요일 사일로 – 사료 계량	33
1.11	 조명 제어	34
1.12	 달걀 측정기	36
1.12.1	시스템 달걀 / 바닥 달걀	37
1.13	 24 시간 시계	37
1.14	 사료 계량기	38
1.15	사용자 지정 입력	38
1.16	 간격 타이머	39

2	 경보.....	40
2.1	 경보 신호 중지.....	41
2.2	 경보 로그	41
2.3	 경보 테스트	41
2.4	 생산 관련 경보.....	44

제품 설명

본 사용자 설명서는 Viper Touch 의 조작을 다룹니다. 사용자 설명서는 Viper Touch 의 최적 사용을 보장하기 위해 필요한 컴퓨터 기능에 대한 기본 지식을 사용자에게 제공합니다.

Viper Touch 소프트웨어는 모듈형이므로, 본 사용자 설명서에는 귀하의 컴퓨터 설정과 관련이 없는 부분이 포함되어 있습니다. 확실하지 않은 사항이 있을 경우, Big Dutchman 서비스 센터 또는 귀하의 Big Dutchman 대리점에 문의하시기 바랍니다.

Big Dutchman 은 새로운 Viper Touch 를 구입하신 귀하께 축하를 드립니다.

사용자 가이드

1 생산

Viper Touch 는 3 가지 생산 변수에서 찾을 수 있습니다. P, 브로일러, 브리더
개별 변수는 아래의 기능이 포함합니다.

기능	P 브로일러	브로일러 브로일러	브리더 브리더
피드	피드 무게 측정기:		
드럼 무게 측정기	예	예	예
드럼 무게 측정기 사용			
- 2 개의 축사와 공유되는 드럼 무게 측정기	예	예	예
- 피드 혼합	아니오	예	예
- 피드 구성 요소 갯수	1	5	5
데이 곡식 저장고 측정기(대상 피드 포함)	아니오	아니오	예
측정기 9940	예	예	예
전기 곡식 저장고 무게 측정기	2	4	4
- 2 개의 피드 센서는 팬 및 체인 피드와 연결됩니다.			
시간 조절식 무게 측정기	예	예	예
팁 무게 측정기	예	예	예
팁 무게 측정기 로그	예	예	예
곡식 저장고	곡식 저장고 2 대	곡식 저장고 5 대	곡식 저장고 5 대
피드 제어	팬 피드	예	예
체인 피드	예	예	예
대상 피드	아니오	아니오	예
대상 갯수	-	-	24
주(週) 프로그램	아니오	아니오	대상 피드 포함
피드 혼합(커브 기준)	아니오	1	2
자동 곡식 저장고 스위치	예	예	예
통합 피드 및 곡식 저장고 무게 측정기	아니오	예	예
피드 측정기를 곡식 저장고 내용물 측정과 분리	아니오	예	예
빈 곡식 저장고 센서	예	예	예
조명 프로그램 기준의 제어	예	예	예
가축	무게 측정기	2	12
무게의 수동 등록	예	예	예
물	물 미터	6	24
물 프로그램	예	예	예
조명 프로그램 기준의 제어	예	예	예
조명	조명 조절기	예	예
조명 프로그램	예	예	예
주 조명	1	1	1
보조 조명	3	3	6

기능	P 브로일러	브로일러 브로일러	브리더 브리더
조명 센서	1	5	5
부스트 기능	아니오	예	예
인스펙션 조명	아니오	예	예
조명 센서로 제어하는 조명 조절기	아니오	예	예
24 시간 단위 시계	24 시간 단위 시계	4	6
에그 컨버터	아니오	아니오	32
사용자 지정 입력	아니오	아니오	6
간격 타이머	아니오	아니오	6

1.1 생산 메뉴

	Main menues
 생산	 동물  새 계량기  보충  사료 제어  사료 소비량  주 프로그램  물  사일로  요일 사일로  조명 제어  24 시간 시계  달걀 측정기  사료 계량기  사용자 정의 오프셋  간격 타이머 접시형 급이 체인형 급이 대상 급이 주 조명 슬레이브 조명 점검 조명

표 1: 서비스 사용자 레벨에서의 전체 생산 메뉴 개요.

1.2 동물

메인 메뉴	하위 메뉴
 생산	
 잡종 동물  동물 추가/제거  살아 있는 동물  사망한 동물 수  사망한 동물 수  폐사율	 도태된/사망한 동물  동물 추가/제거  들어간 동물
 유성 동물  암컷 추가/제거/수컷 추가/제거  살아 있는 암컷 / 살아 있는 수컷  어제 사망한 암컷 수 / 어제 사망한 수컷 수  사망한 암컷 수 / 사망한 수컷 수  폐사율  살아 있는 암컷 / 살아 있는 수컷	 도태된/사망한 암컷/도태된/사망한 수컷  암컷 추가/제거 / 수컷 추가/제거  들어간 암컷/들어간 수컷

표 2: 서비스 사용자 레벨에서의 전체 동물 메뉴 개요.

동물 메뉴에서는 예를 들면 들어간 동물의 수와 이동된 동물의 수와 같은 정보를 설정합니다. 동물 메뉴에 입력된 수치는 Viper Touch의 기후 조절 및 생산 제어를 위한 계산에 포함됩니다.

메뉴 보기는 Viper Touch가 혼합 동물 또는 교미한 동물을 위한 설정 여부에 따라 다릅니다.

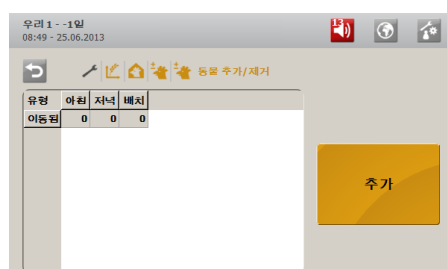


생산 / 동물 / 동물 추가/제거

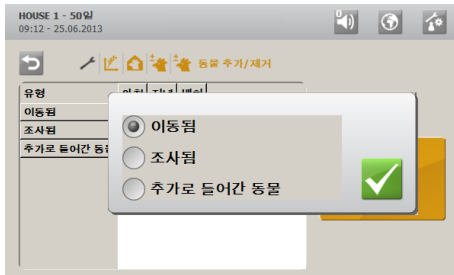
동물 추가/제거 메뉴에 입력된 수치에 기초하여 Viper Touch는 축사 내의 살아있는 동물의 수, 죽은 동물의 수 및 폐사율을 계산합니다.

성별이 감별된 동물을 선택하면, Viper Touch가 암컷과 수컷의 수를 각각 표시합니다.

1.2.1 동물 추가/제거

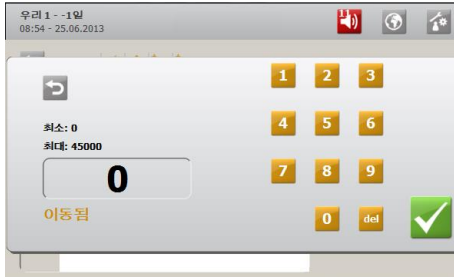


입력된 수치에 기초하여 Viper Touch는 아침, 저녁 및 전체 배치에 대한 동물의 총 수를 계산합니다.



등록 유형을 선택합니다.

- 이동됨
- 조사됨 (사육자에게만 해당됨)
- 추가로 들어감 (사육자에게만 해당됨)



수치를 입력하고 승인합니다.

1.2.1.1 도태된 동물



Viper Touch 는 도태의 이유를 등록할 수 있습니다.

도태의 이유를 표시합니다:

- 사망
- 마름
- 다리 문제
- 설사
- 호흡기 질병
- 작음
- 기타 질병
- 비정상
- 기타 이유

등록은 동물 추가/제거 섹션에서 설명된 대로 이루어집니다.

도태된 동물의 수가 합산되어 Viper Touch 의 축사 내 동물 총 수의 계산에 포함됩니다.

과거의 수치는 BigFarmNet Manager 관리 프로그램을 통해 액세스할 수 있습니다.

1.2.1.2 들어간 동물



배치 시작 시의 동물의 총 수를 입력합니다.
 배치 과정에서 동물이 추가 또는 제거되면, 동물
 추가/제거 또는 도태된 동물 메뉴에서 등록되어야 합니다.
 주요 수치의 계산을 위해 필수적이기 때문에 올바른
 수치를 등록하는 것이 중요합니다.

1.3 새 계량기

본 섹션은 새의 체중 계량을 위해 Viper Touch 가 설정된 축사에만 관련됩니다(기술 / 설정 / 설치 / 생산 메뉴).

메인 메뉴	하위 메뉴
 생산	
 새 계량기	
 평균 체중 1-4	 성장
 새 계량기 1-4	 변형 계수
	 균일성
	 계량 수
	 현재 참조 체중
	 보정 계수
	 다음에서 분리
	 다음으로 분리
	 현재 새 체중

표 3: 서비스 사용자 레벨에서의 전체 새 계량기 메뉴 개요.

5 kg, 10 kg, 20 kg, 30 kg 및 70 kg 과 수동, 전자식 또는 기타 계량기 유형의 새 계량기를 최대 6 개까지 연결하여 수동 또는 자동으로 계량을 수행할 수 있습니다. 성별이 감별된 동물들이 있는 축사에서는 암컷 또는 수컷의 체중을 계량하도록 계량기를 설정할 수 있습니다.

생산 / 새 계량기

자동 계량 모드에서는 컴퓨터가 다음과 같은 주요 수치를 계산합니다:

- 평균 체중
- 성장
- 상대 표준 편차
- 균일성
- 각 동물 계량기에 대한 계량 횟수



수동 모드에서는 Viper Touch 에 조류의 평균 체중을 입력해야 합니다.

평균 체중

자동: 동물 계량기의 등록 수치를 기초로 하여 Viper Touch 가 조류의 평균 체중을 계산합니다.

수동: 계량의 평균 체중을 설정합니다.

 성장	지난 24 시간 동안의 동물의 성장.
 변형 계수	평균 체중과 비교한 동물 체중의 비율 편차. 상대 표준 편차가 클수록 조류의 균일성은 낮아집니다.
 균일성	체중이 평균 체중의 +/-10% 이내인 조류의 비율, 즉, 조류 체중의 균일한 정도.
 계량 수	지난 24 시간 동안 이루어진 체중 계량의 횟수.
 현재 참조 체중	현재 일수의 예상 조류 체중.
 보정 계수	가벼운 조류를 너무 많이 계량한 경우 이를 보정하기 위해 보정 계수를 설정합니다(섹션 1.2.1 참조).
 중단 시작	Viper Touch 가 계량을 중단하는 시각을 설정합니다(섹션 1.3.2 참조).
 중단 종료	Viper Touch 가 계량을 재개하는 시각을 설정합니다.
 현재 새 체중	새 계량기에 의해 등록된 현재 체중(수동 계량에는 표시되지 않음).

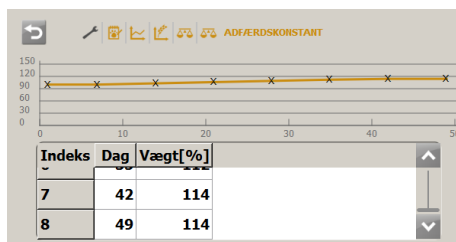
1.3.1 보정 계수



생산 / 새 계량기 / 새 계량기

육계의 자연스러운 동작은 육계가 무거울수록 가벼운 육계만큼 자주 새 계량기에 올라서지 않을 것임을 의미합니다. 따라서 계량기는 육계의 실제 체중보다 더 낮은 체중을 표시할 수 있습니다.

체중 편차를 보상하기 위해 **보정 계수**를 설정할 수 있습니다. 보정 계수를 사용하여 Viper Touch 는 조류의 나이에 따라 등록된 체중을 보정합니다.



Viper Touch는 배치 과정에 따라 자체적인 관찰 내용으로 조정을 수행할 수 있도록 작용 상수에 대한 곡선을 사용하여 공장 출하 시 사전 설정되어 있습니다.

보정 계수를 설정하려면, 등록된 체중이 고정된 도축 체중보다 얼마나 낮은지(퍼센트 단위)를 계산하여야 합니다.

예 1: 보정 계수의 계산

도축 체중: 2190 g
 Viper Touch 최종 체중: 2110 g
 계산: $2190 / 2110 \times 100\% = 103.8\%$
 보정 계수 $\approx 104\%$

1.3.2 중단 시작/종료 시각



생산 / 새 계량기 / 새 계량기

급이를 할 때 새들은 짧은 시간 안에 많은 양을 먹고 마시므로 체중 또한 크게 증가합니다. 따라서 급이 후 일정 기간 동안의 새의 체중은 "거짓"입니다. 조류의 정확한 평균 체중을 얻기 위해서는 급이 후 일정 기간 동안 이루어진 모든 계량은 무시되어야 합니다. Viper Touch 는 사용자가 설정한 기간 동안 계량을 중단합니다.

중단 시각에 설정된 시각이 중단 종료에 설정된 시각과 같을 경우, 설정은 무효가 되며, 계량은 중단되지 않습니다. 예를 들어, 중단 시작 23:00 과 중단 종료 02:00 와 같은 설정이 실행될 경우, 계량은 특정일로부터 다음 날까지 중단됩니다.

1.4 급이

본 섹션은 브리더 축사와 관계가 있으며, Viper Touch 는 피드 무게 측정기를 포함한 대상 피드이 설정에 대한 항목입니다.

메인 메뉴		하위 메뉴	
	생산		
	보충		
대상 급이	대상	현재 일수	
	보충 프로그램	활성 프로그램 번호	
		보충 프로그램	
	수동 보충	켜짐	
	수동 보충 실행 시간	꺼짐	
	보충	실행	
		일시중지됨	

표 4: 서비스 사용자 레벨에서의 전체 급이 메뉴 개요.

급이 기능을 통하여 Viper Touch 는 사료의 보충을 자동 또는 수동으로 제어할 수 있습니다.

자동 보충은 사료 참조 곡선 또는 대상 당 kg 단위 수량에 의해 제어될 수 있습니다. 기술 / 설정 / 조정 / 생산 / 사료 / 대상 모드 메뉴에서 제어 유형을 선택합니다.

대상 급이에는 최대 3 개의 교차 오거(cross auger)를 사용할 수 있습니다. 설정을 통해 각 대상은 교차 오거 중의 하나에 할당됩니다. 교차 오거 1 에 할당된 모든 대상이 먼저 보충된 다음에 교차 오거 2 에 할당된 모든 대상이 보충되는 순서로 진행됩니다.



생산 / 보충

설정:

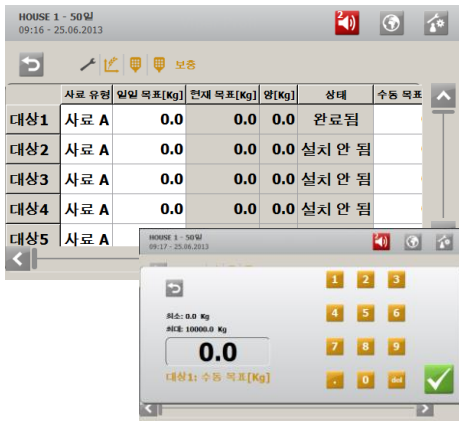
- kg 단위의 양.
- Viper Touch 가 언제, 몇 번의 보충을 얼마 동안 할 것인가에 대한 설정을 포함한 보충 프로그램.



대상

자동 및 수동 보충에 필요한 양을 설정합니다.

참조 곡선이 사용되는 경우에는 여기(관리 / 배치 곡선 / 생산 / 사료 참조 곡선 메뉴)에서 양을 설정하여야 합니다.



피드 유형: 원하는 피드 유형 또는 피드 혼합의 설정

일일 목표: 필요한 사료 양을 kg 단위로 설정합니다.

현재 대상: 필링을 위한 대상 보기 일별 목표인 400 kg 이 설정되면, 2 개의 필링이 포함된 프로그래이 생성되고 현재 대상은 필링 프로그램이 활성화되면 200 kg 이 됩니다

양: 대상에 대해 현재 계량된 사료. 양은 급이가 시작되면 재설정됩니다.

상태: 개별 대상을 위한 현재 상태 보기

설치되지 않음

중단

필링

안정적인 무게 대기

시작 애프터런 대기

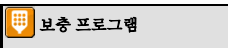
시간 일시 중단

애프터런

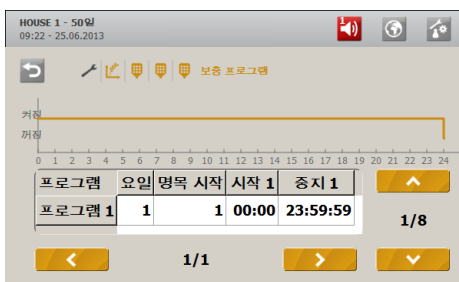
완료

수동 목표: 수동 보충을 위해 필요한 사료량을 kg 단위로 설정합니다.

설정은 흰색 필드에서도 이루어질 수 있습니다. ▲/▼ 을 누르면 다음 행에서 설정이 수행됩니다.



보충은 최대 8 개의 보충 프로그램을 통해 24 시간 시계에 의해 수행됩니다. 이 8 개의 프로그램을 통해 사용자는 각 배치에 대한 곡선 순서를 설정할 수 있습니다.



각 프로그램에 대해 다음을 설정합니다:

- 프로그램 시작을 위한 일수.
- 하루 동안 보충이 실행되어야 하는 횟수 (1-4 회).
- 시작 및 중지 시각.

각 프로그램(행)에 대해 필드를 눌러 한 번에 한 필드씩 설정합니다.

▲/▼ 을 눌러 프로그램 2-8 을 설정합니다.

</> 을 눌러 선택된 시작 번호에 대한 시작/중지 시각을 설정합니다.

곡선은 표시된 프로그램에 대한 설정 값을 보여줍니다.

설정된 일수가 달성되면 Viper Touch 는 다음 프로그램으로 변경됩니다.

수동 보충

수동 보충(ON/OFF)을 활성화합니다.

보충 실행 시간이 완료되면 설정이 자동으로 OFF 로 복귀됩니다.

수동 보충 실행 시간

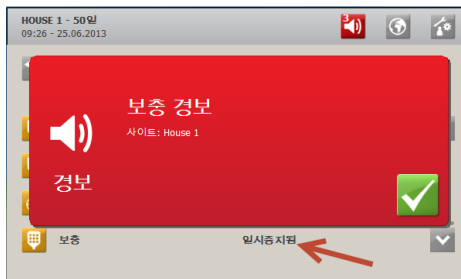
수동 보충이 얼마나 오래 동안 진행될 것인가를 설정합니다.



수동 보충을 위해 다음을 설정합니다:

- 사료량(대상 메뉴의 수동 목표).
- 수동 보충의 실행 시간.

기능을 활성화합니다.



보충 경보가 발생할 경우, Viper Touch 는 보충을 일시 중지합니다.

경보의 원인이 해결되면 보충을 수동으로 재시작 할 수 있습니다.

생산 / 보충 / 보충

보충

보충 경보 발생 후 보충을 재시작합니다(실행 / 일시 정지).

1.5 사료 제어

본 섹션은 Viper Touch 가 사료 제어를 위해 설정된 측사에만 관련됩니다.

메인 메뉴		하위 메뉴	
생산			
사료 제어			
접시형 급이			
		사료 상태	ON OFF
제어		제어된 급이 상태	
제어		현재 사료량 이 기간	
제어된 급이 상태		지난 기간 사료량	
제어		사료량 목표	
제어 + 분배 포함 제어		사료 보정량	
시간 제어+ 제어		사료 곡선	 현재 일수
			 활성 프로그램 번호
			 사료 프로그램
			 사료 기간 배분
			 사료 A 오늘
			 사료 A 오늘 오프셋
			 사료 혼합 곡선
분배 포함 제어			
드럼 계량기		사료 혼합	
체인형 급이			
		사료 상태	ON OFF
		체인 마지막 시작 시간	
		체인 다음 시작 시간	
		사료 곡선	
			 활성 프로그램 번호
			 사료 프로그램
			 사료 A 오늘
			 사료 A 오늘 오프셋
			 사료 혼합 곡선
드럼 계량기		사료 혼합	요일 수
		체인 실행	
		총 체인 수 오늘 시작	
		총 체인 수 어제 시작	
		오늘 체인 실행 수	
		계산된 오늘 체인 실행 수	
		체인 실행 오프셋 수	
		체인 남은 실행 시간	
대상 급이			
		사료 상태	ON OFF
		현재 요일	
		활성 프로그램 번호	
		사료 곡선	요일 명목 시작

메인 메뉴		하위 메뉴	
 생산			
드럼 계량기		사료 혼합	
		수동 급이	
		시작 1-6	
		켜짐 1-16	
		사료 A 오늘	
		사료 A 오늘 오프셋	
		사료 혼합 곡선	
		수동 급이	
		켜짐 시간	

표 5: 서비스 사용자 레벨에서의 전체 사료 제어 메뉴 개요.

Viper Touch Breeder는 3가지 종류의 피드 제어를 통해 작동합니다:

- 접시형 급이
- 체인형 급이
- 대상 급이

Viper Touch Broiler는 2가지 종류의 피드 제어를 통해 작동합니다:

- 접시형 급이
- 체인형 급이

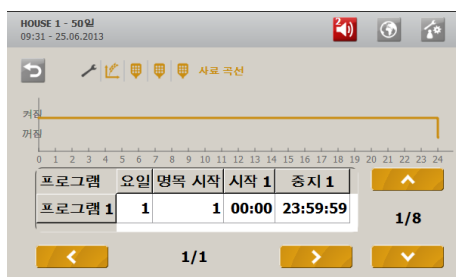
기술 메뉴의 피드 제어 유형 선택.

1.5.1 사료 프로그램

Viper Touch의 모든 사료 제어 유형은 24시간 시계에 의해 작동하는 사료 프로그램을 제공합니다. 이 시계는 최대 8개의 사료 곡선을 설정하는 데 사용될 수 있습니다. 사료 제어는 현재 일수에 대해 언제 얼마 동안 급이가 지속되어야 하는지를 나타내는 사료 곡선을 따릅니다.

사료의 양은 관리 메뉴의 사료 배치에서 결정됩니다. 섹션 6.3 또한 참조하시기 바랍니다.

생산 / 사료 제어



각 프로그램에서 다음을 설정합니다:

- 다음 프로그램 시작을 위한 일수.
- 일일 시작 번호 (1-8).
- 시작 및 중지 시각.

각 프로그램(행)에 대해 필드를 눌러 한 번에 한 필드씩 설정합니다.

 /  을 눌러 프로그램 2-8을 설정합니다.

 /  을 눌러 선택된 시작 번호에 대한 시작/중지 시각을 설정합니다.

곡선은 표시된 프로그램에 대한 설정 값을 보여줍니다.

사료 라인은 선택된 기간을 벗어나면 꺼지지만, 교차 오거는 여전히 교차 오거 탱크를 채울 수 있습니다.

일수 1 이전의 날(일수 0)에는 사료 릴레이가 항상 켜집니다. 따라서 축사에 새로운 배치를 들이기 전에 급이가 수행됩니다. 마지막 일수 이후에는 마지막 프로그램의 설정에 따라 작업이 계속됩니다.

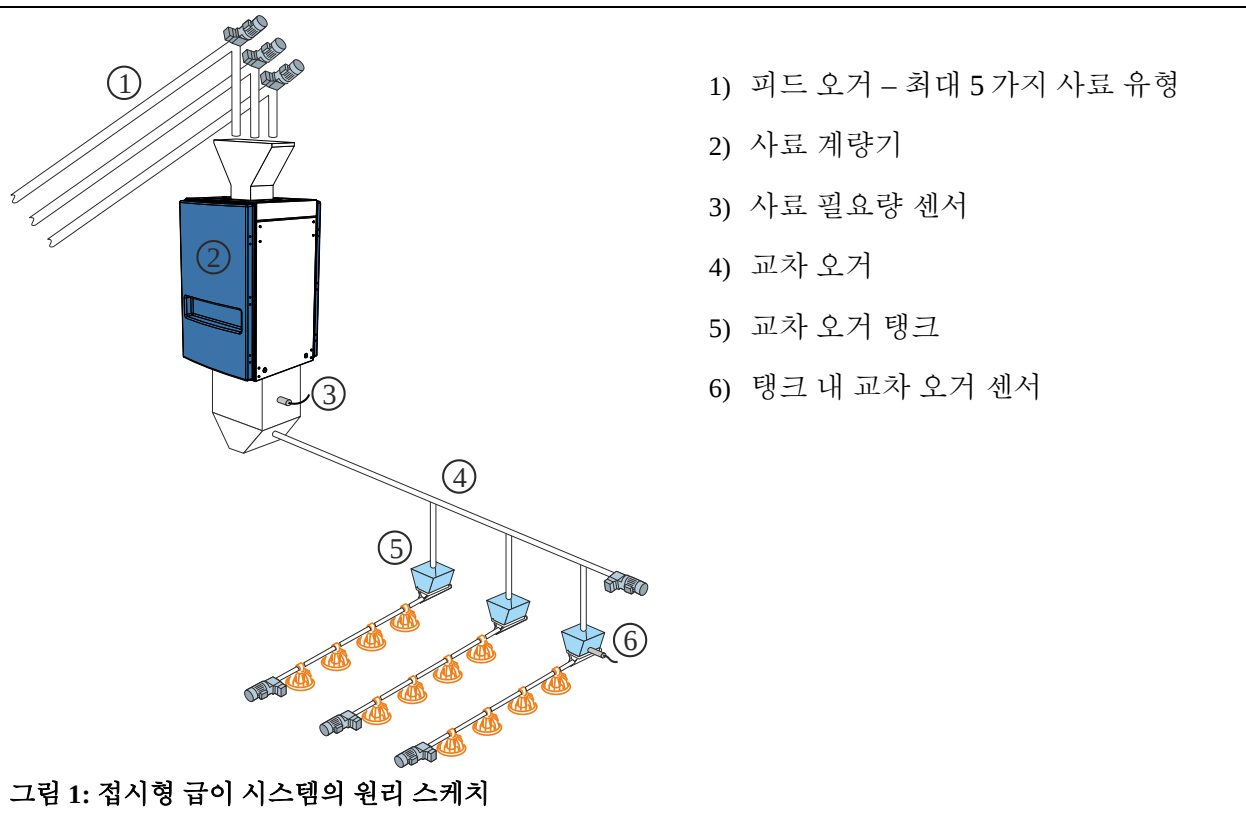
배치 상태가 빈 축사인 경우에는 급이가 중단됩니다.

1.5.1.1 프로그램 설정 조건

- 시작 시각이 관련된 중지 시간보다 이후인 경우, 설정은 무효이며 급이가 수행되지 않습니다.
- 시작 시각이 00:00 부터 24:00 로 설정된 경우, 급이는 24 시간 동안 실시됩니다.
- 기간이 자정을 넘게 프로그램을 설정하지 않도록 주의하십시오.
기간이 자정을 넘길 경우, 24:00 의 중단 시각과 00:00 의 시작 시간의 두 기간을 설정하여야 합니다.

1.5.2 접시형 급이

원칙적으로 사료 시스템은 다음과 같이 구성되어 있습니다.



설치가 실행될 때, 다음과 같은 제어 방법 중 하나에 따라 접시형 급이를 설정합니다. 기술 설명서 또한 참조하시기 바랍니다.

- 시간 제어 또는 조명 프로그램에 따른 시간 제어
- 시간 및 양 제어 급이
- 보정 포함 시간 및 양 제어

1.5.2.1 시간 제어 접시형 급이

급이는 사료 또는 조명 프로그램에 지정된 기간에 실시됩니다.

마지막 사료 라인의 교차 오거 탱크에 있는 센서가 사료 공급 필요가 있는지의 여부를 등록합니다. 그럴 경우, 교차 오거가 급이 기간 동안 모든 탱크를 가득 채웁니다. 센서가 사료에 의해 가려지면 시스템이 정지합니다.

사료 상태

상태는 사료 시스템이 활성화되어 있는지의 여부(ON/OFF)를 나타냅니다. 시스템은 사료 곡선 설정에 따라 실행됩니다.

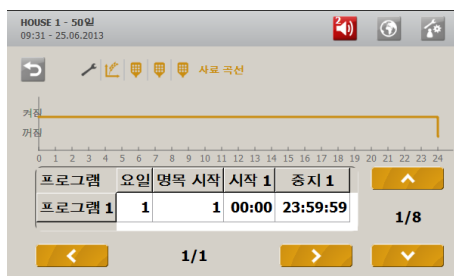
사료 곡선

Viper Touch 는 사용자가 사료 곡선 메뉴에 표시하는 값을 기준으로 축사 내의 급이를 조절합니다.

사료 프로그램은 섹션 1.5.1 에서 설명한대로 설정됩니다.

활성 프로그램 번호

Viper Touch 가 현재 일수에 사용하고 있는 사료 프로그램 값(최대 8).



사료 곡선

사료 곡선을 설정합니다. 섹션 1.5.1 을 참조하시기 바랍니다.

접시형 급이가 조명 프로그램에 따라 제어되는 경우에는 사료 곡선 메뉴가 보이지 않습니다.

1.5.2.2 시간 및 양 제어 급이

급이가

- 관리 / 배치 곡선 / 생산 메뉴의 사료 참조 곡선에 설정된 양으로
- 사료 프로그램에 지정된 기간에 실시됩니다.

시간 및 양 급이는 배치의 일부분에 대해서만 활성화되도록 설정될 수 있습니다. 시작 날짜 및 중지 날짜는 배치 시간 및 양 제어 급이의 어느 부분이 수행될 것인지를 나타냅니다(기술 / 설정 / 조정 / 생산 / 사료에서 설정). 이 기간을 벗어나면 조명 프로그램의 사료 프로그램에 따라 시간 제어 급이만 사용됩니다.

사료 상태

상태는 사료 시스템이 활성화되어 있는지의 여부(ON/OFF)를 나타냅니다.

제어된 급이 상태

사료 시스템이 활성화되어 있는지의 여부를 나타냅니다(완료 / 실행 / 일시 정지).

최근 피드량

이전 기간의 피드량 보기

현재 사료량 이 기간

지금까지 이 기간 동안 공급된 사료의 양.

사료량 목표

이 기간 동안 동물에 대해 계산된 사료의 양.

사료 곡선

Viper Touch 는 사용자가 사료 곡선 메뉴에서 설정한 시간 설정에 따라 축사 내의 급이를 자동으로 조절합니다.

사료 프로그램은 위의 섹션 1.5.1 에서 설명한대로 설정됩니다.

현재 일수

현재 일수 값.

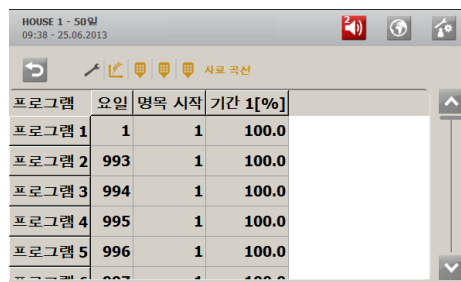
활성 프로그램 번호

Viper Touch 가 현재 일수에 사용하고 있는 사료 프로그램 값(최대 8).

사료 기간 배분

피드 프로그램 기간 사이의 총 사료량의 배분을 설정합니다. 섹션 1.5.2.2.1 또한 참조하시기 바랍니다.

1.5.2.2.1 기간 내 사료 배분



프로그램	요일	명목 시작	기간 1[%]
프로그램 1	1	1	100.0
프로그램 2	993	1	100.0
프로그램 3	994	1	100.0
프로그램 4	995	1	100.0
프로그램 5	996	1	100.0

사료 프로그램의 각 프로그램에 대해 일일 시작 횟수를 설정합니다.

(사료 참조 곡선에 표시된) 하루 동안 필요한 사료의 양은 시작(기간) 번호 사이에 배분될 수 있습니다.

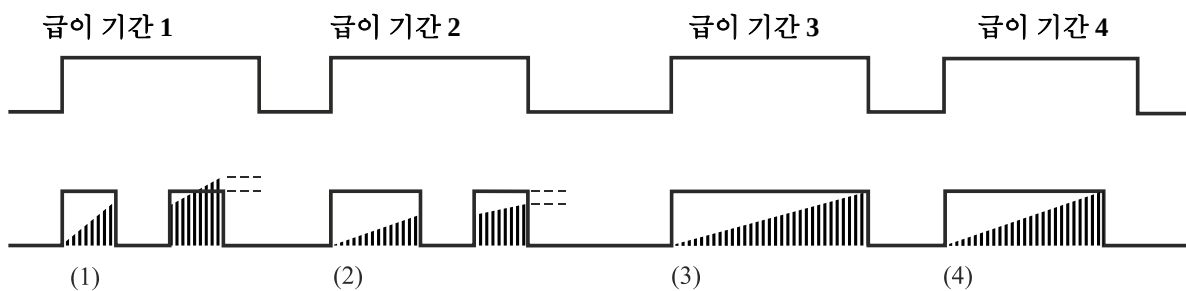
기간이 변경되는 경우, Viper Touch 는 자동으로 다음 값들을 조정할 수 있습니다. 따라서 변경은 기간의 순서를 따르도록 이루어져야 합니다.

1.5.2.3 보정을 포함한 시간 및 양 제어 접시형 급이

사료 보정량

시간 및 양 제어 급이에 대해 Viper Touch 는 소비된 양이 필요 소비량과 일치하는지를 계산합니다. 필요한 양보다 더 많거나 더 적은 양이 사용된 경우, Viper Touch 는 후속 기간에 따라 양을 자동으로 조정합니다.

예 2: 기간 동안의 사료 소비량 보정



- (1) 1 회의 재급이 프로세스. 다음 급이 기간으로부터 사료가 너무 많이 재해집니다.
- (2) 1 회의 재급이 프로세스. 사료 프로그램에 의해 중단됩니다. 다음 급이 기간으로 너무 적은 양의 사료가 이송됩니다.
- (3) 재급이 없음. 급이가 사료 프로그램에 의해 중단됩니다. 필요한 만큼의 수량이 급이 됩니다.
- (4) 급이 기간이 종료되기 전에 급이가 중단됩니다. 동물들은 설정된 기간(교차 오거 중지 시간) 동안 먹이를 먹지 않았으며, 필요한 양의 사료를 받았습니다.

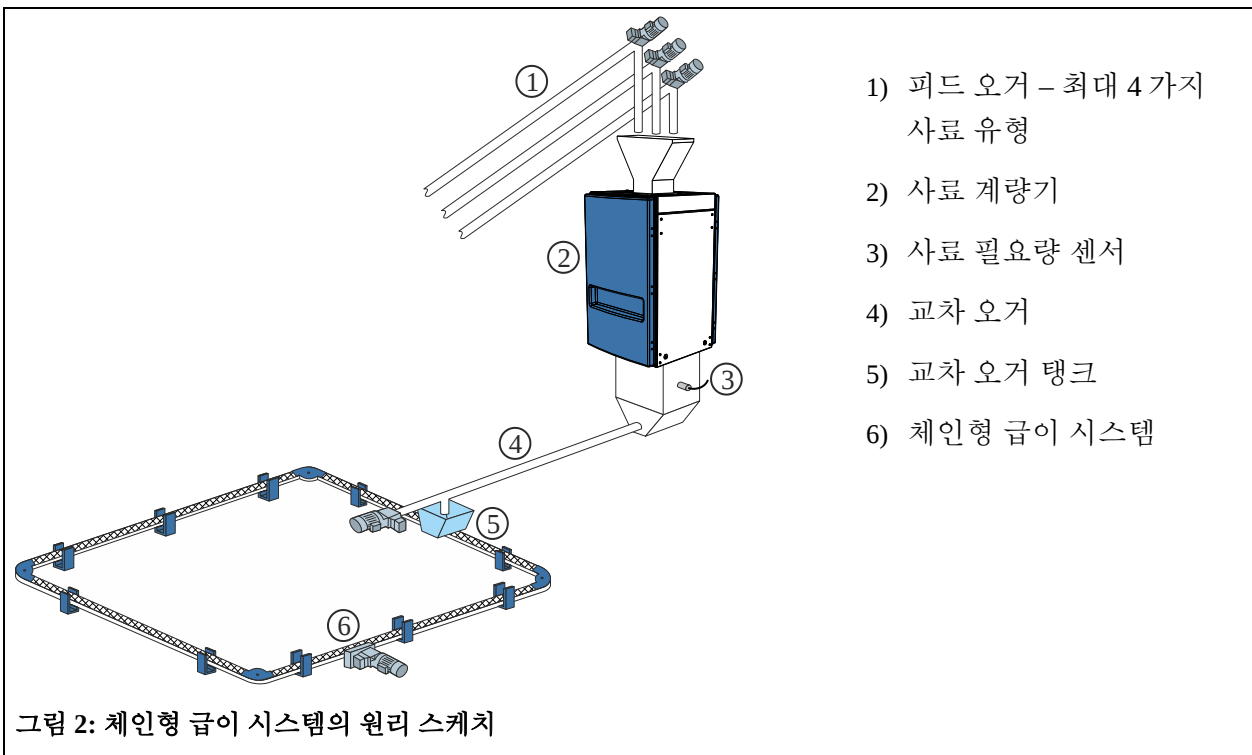
급이 과정의 끝에 Viper Touch 는 할당된 사료의 양이 전체 급이 기간에 필요한 양보다 더 높거나 낮은지 확인합니다.

필요한 것보다 더 많은 양의 사료가 공급된 경우, Viper Touch 는 급이 기간을 중단합니다. 필요한 양과 비교하여 너무 많이 할당된 양은 다음 급이 기간에 대해 필요한 먹이의 양으로부터 제해집니다.

필요한 양보다 적은 양이 할당된 경우, Viper Touch 는 일시 정지 후 재 급이를 실시합니다. 필요한 수량이 이제 달성된 경우, Viper Touch 는 급이 기간을 중단합니다. 수량이 달성되지 않은 경우, 필요한 사료량이 달성되거나 급이 기간이 종료될 때까지 급이가 계속됩니다. 급이 기간이 끝나기 전에 필요한 급이량이 달성되지 않은 경우, 부족한 양의 사료가 다음 급이 기간으로 이송됩니다.

1.5.3 체인형 급이

원칙적으로, 급이 시스템은 다음과 같이 구성되어 있습니다.

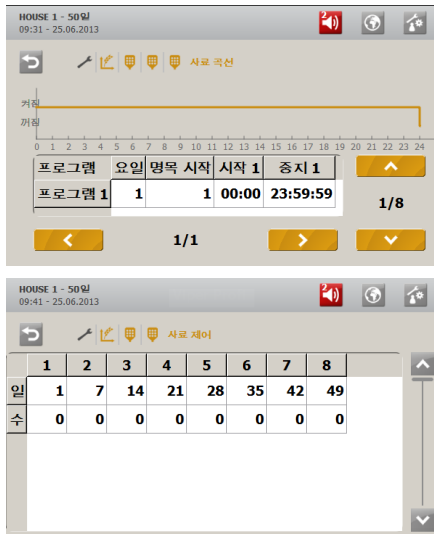


설치가 실행될 때, 다음과 같은 조절 방법 중 하나에 따라 체인형 급이를 설정합니다. 기술 설명서 또한 참조하시기 바랍니다.

- 시간 제어.
- 조명 프로그램에 따른 제어.
조명 프로그램에 따라 제어가 실행될 때, 기간이 자정을 넘게 프로그램을 설정하지 않도록 주의하십시오.

체인형 급이는 매일 설정된 기간 동안 수 차례 사료를 공급함으로써 급이를 제어합니다.

1.5.3.1 시간 제어 체인형 급이



사료 곡선

- 곡선에 급이 시간을 설정합니다. 섹션 1.5.1 을 참조하시기 바랍니다.

+

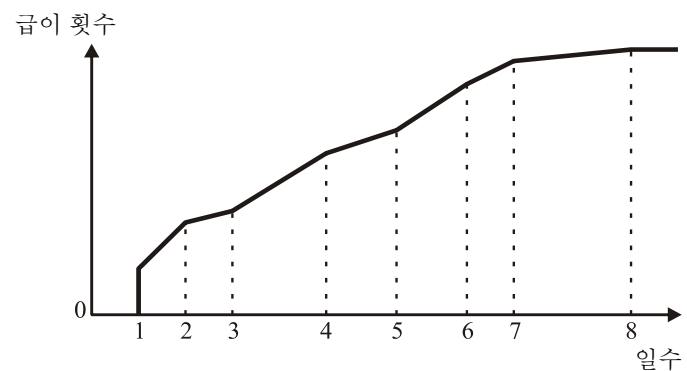
조명 프로그램에 따라 점시형 급이가 제어되는 경우에는 사료 프로그램 메뉴가 보이지 않습니다.

체인 실행

각 프로그램에 대해 다음을 설정합니다:

- 일수
- 일일 실행 횟수

표 3: 체인형 급이: 일일 급이 횟수



두 일수 사이의 일일 급이 횟수가 점차적으로 증가합니다.

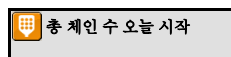
예 4: 체인형 급이: 급이 횟수의 분배



급이 횟수가 시작 횟수 사이에 균등하게 분배됩니다. 초과되는 급이는 마지막 시작부터 분배됩니다.



급이 횟수가 시작 횟수보다 적을 경우, 설정된 급이 횟수가 달성될 때까지 각 시작에 대해 급이가 1 회 실행됩니다.



현재 일수에 대한 계산된 체인 시작 수. 이 수치는 두 일수 사이에서

점차적으로 증가합니다.

 총 체인 수 어제 시작

현재 일수의 수치에 비교한 어제 시작 총 체인 수.

 오늘 체인 실행 수

일일 급이 횡수는 위의 프로그램을 사용하여 설정됩니다. 현재 일수의 수치를 프로그램에 대한 오프셋으로 조정할 수 있습니다. 이후의 일수는 동일한 오프셋을 사용하여 실행됩니다.

이 숫자가 계산된 체인 실행 횡수보다 높을 경우, 기간의 길이와 비교하여 너무 많은 실행이 있는 것입니다.

 계산된 오늘 체인 실행 수

기간 내 여유가 있는 체인 실행 횡수.

 체인 실행 오프셋 수

프로그램에 설정된 급이 횡수와 관련한 오프셋.

1.5.4 대상 급이

대상 급이는 사육자를 위해서만 사용됩니다.

원칙적으로, 급이 시스템은 아래와 같이 구성되어 있습니다.

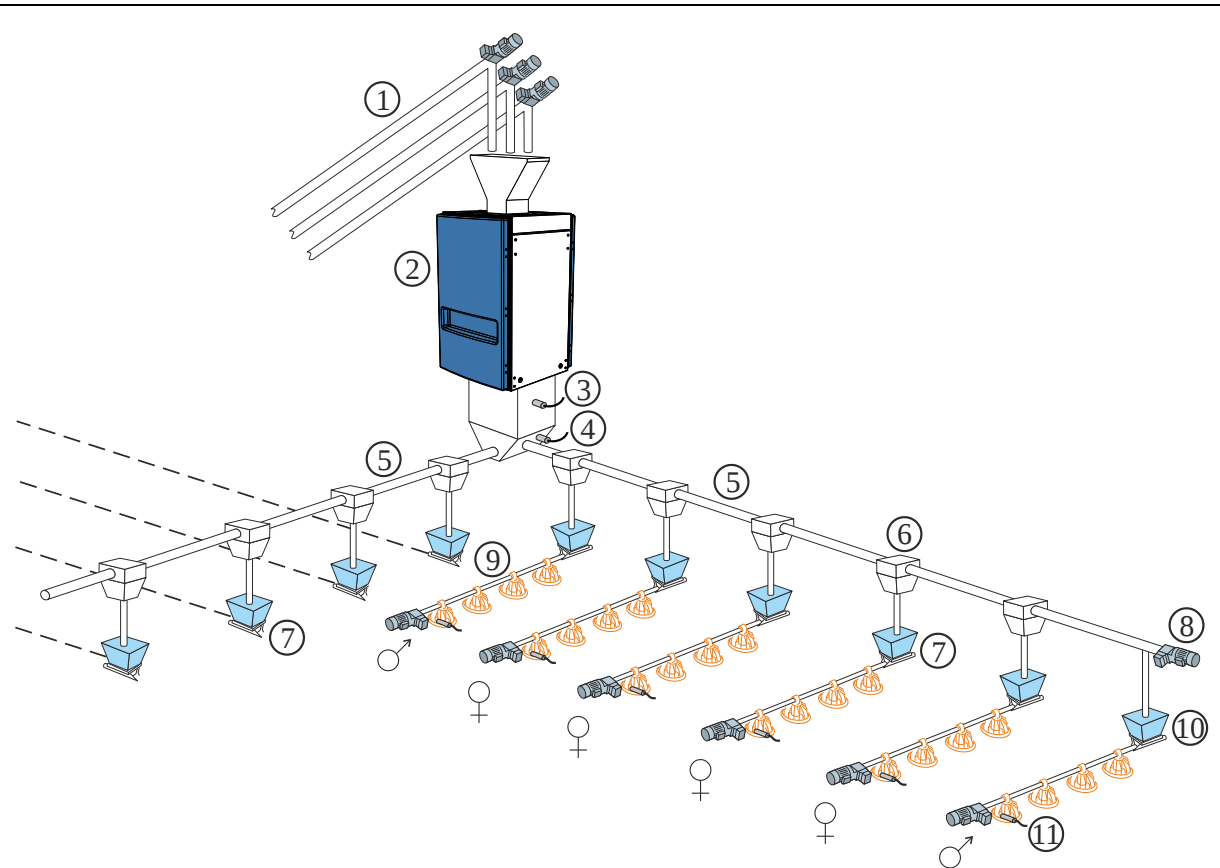
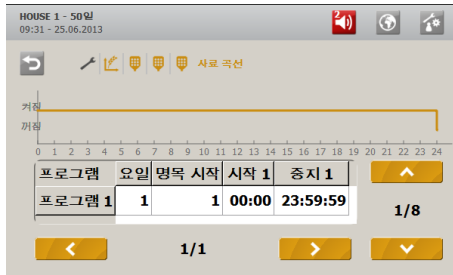


그림 3: 대상 급이 시스템의 원리 스케치

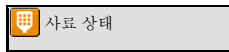
- | | |
|---------------------------|-------------------|
| 1) 피드 오거 - 최대 5 가지의 사료 유형 | 7) 대상 탱크 |
| 2) 사료 계량기 | 8) 교차 오거 모터 |
| 3) 사료 필요량 센서 | 9) 급이 시스템 |
| 4) 빈 신호 센서 | 10) 교차 오거 안전 정지 |
| 5) 교차 오거 | 11) 제어 접시 내 레벨 센서 |
| 6) 사료 밸브 | |

대상 급이는 공급된 사료의 양(보충 메뉴 항목에서 설정)에 따라 급이를 제어합니다. Viper Touch 는 네 개의 개별 대상에 필요한 양의 사료를 차례로 공급할 수 있습니다. 이 기능은 또한 수동 시작으로 설정될 수도 있습니다.

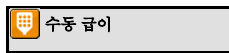


사료 곡선

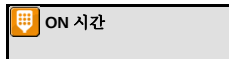
- 사료 곡선을 설정합니다. 섹션 1.5.1 을 참조하시기 바랍니다.



상태는 사료 시스템이 활성화되어 있는지의 여부를 나타냅니다.



활성화 여부에 따라 수동 급이 기능을 설정합니다.



수동 급이의 지속 시간을 설정합니다.

1.5.5 사료 혼합(드럼 계량기 – FW 9940)

드럼 계량기가 사용되는 경우, Viper Touch 는 최대 4 가지의 사료 유형까지 사료 혼합을 처리할 수 있습니다.

사료 혼합은 접시형 및 체인형 급이를 위해 사용될 수 있습니다. 대상 피드와 함께 5 개의 피드 유형과 2 개의 피드 혼합 적용 (사료 유형 선택은 기술 / 설정 / 조정 / 생산 / 대상 설정 메뉴에서 설정될 수 있습니다.)

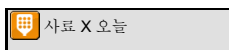
지점	요일	사료 A	사료 B	사료 C	사료 D
지점 1	0	100	0	0	0
지점 2	993	100	0	0	0
지점 3	994	100	0	0	0
지점 4	995	100	0	0	0
지점 5	996	100	0	0	0

사료 혼합 곡선

서로 다른 사료 유형의 혼합물은 8 가지 프로그램을 포함한 혼합 프로그램에 의해 제어됩니다.

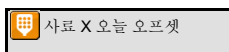
사료 B, C, D 및 E 의 백분율에 필요한 양을 입력합니다. 다음으로 Viper Touch 가 사료 A 의 양을 자동으로 계산합니다.

Viper Touch는 사료 구성의 급격한 변화를 방지하기 위해 날마다 혼합 비율을 변경합니다.



사료 혼합 곡선에 설정된 오늘의 사료 유형이 차지하는 몫.

현재 곡선 값과 관련하여 사료 B, C, D 및 D 가 조정될 수 있는 몫. 이와 같은 조정은 오프셋 아래에 표시됩니다.



사료 곡선과 관련하여 사료 X 오늘을 조정하기 위해 사용되는 값.

사료 X 오늘로부터 오프셋 값을 뺀으로써 오프셋을 재설정하고 원래의 곡선 값으로 복귀할 수 있습니다.

오프셋은 사료 혼합 곡선에 추가됩니다. 매우 높은 오프셋 값이 설정된 경우, 곧(곡선이 상승 또는 하강할 때) 100%를 초과하거나 0% 아래로 떨어지게 됩니다. 이 경우 사료 X 오늘 값이 정확해야 합니다. 그러나 Viper Touch 는 항상 정확한 혼합 비율을 계산합니다.

1.6 사료 소비

본 섹션은 기술 / 설정 / 설치 / 생산 메뉴에서 사료 제어를 위해 Viper Touch가 설정된 축사에만 관련됩니다.

메인 메뉴		하위 메뉴	
	생산		
	사료 소비량		
	FCR		사료 A-E
	PEF		어제 사료
	오늘		사료/새
			물/사료
			사료 A-E
	총계		사료 총합
			사료/새

표 6: 서비스 사용자 레벨에서의 전체 사료 소비 메뉴 개요.

생산 / 사료 소비

FCR

동물의 체중과 사료 소비량에 따라 Viper Touch는 지속적으로 이들의 사료 전환, 즉 FCR(사료 전환 비율)을 계산합니다. 이 비율은 동물이 체중에 따라 얼마만큼 효율적으로 사료를 전환하는지를 반영합니다. FCR이 낮을수록 사료 전환이 더 뛰어납니다.

PEF

Viper Touch는 또한 생산 효율의 전반적 표현인 이른바 PEF(생산 효율 계수)를 계산합니다.

PEF 값이 높을수록 생산성이 더 좋습니다.

PEF는 다음을 기준으로 계산됩니다.

$$\frac{\text{체중 (kg)} \times (100 - \text{폐사율 (\%)})}{\text{나이(일)} \times \text{FCR}}$$

Today

Viper Touch는 사일로에서 사료의 내용물이 감소함에 따라 지속적으로 사료 소비량을 계산하여 업데이트합니다. 소비 수준은 모든 사료 유형에 대해 개별적으로 계산됩니다.

현재 24시간에 대한 사료 소비량과 총 사료 소비량을 표시할 수 있습니다.

Viper Touch는 또한 하위 메뉴에서 동물 당 사료 소비 수준과 물/사료 소비 비율의 계산 결과를 표시합니다.

1.7 주 프로그램

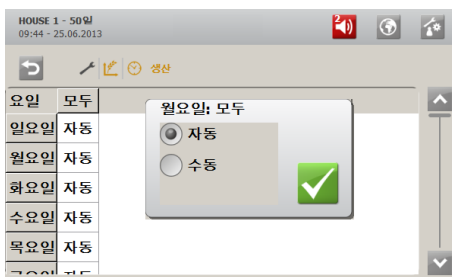
본 섹션은 브리더 축사와 관련이 있으며, Viper Touch 는 기술 메뉴의 대상 피드로 설정되는 항목입니다.

생산 / 주 프로그램



수동 피드 후에 피드의 추가 필링을 설정할 수 있습니다.

현재 날짜 기준의 참조 비율로 추가 피드량 설정



주어진 날에 대해 사료를 보충하고 급이를 실시하도록 Viper Touch 컴퓨터를 설정할 수 있습니다.

1.8 물

본 섹션은 기술 / 설정 / 설치 / 생산 메뉴에서 Viper Touch 가 수량계와 함께 설정된 축사에만 관련됩니다.

메인 메뉴		하위 메뉴
 생산		
 물		
	수량계 1의 작동 시간	
	수량계 1 경고 준비	
	물 총 소비량	
	수량계 1 - 총 소비량	
	물 소비량 1-24	일수 / 양(l.) / 소비(%)
	물/새	
	활성 물 프로그램	
	물 프로그램	요일/ 명목 시작/ 시작/ 중지
	물 분배	기간 1[%]

표 7: 서비스 사용자 레벨에서의 전체 물 메뉴 개요.

생산 / 물

	물 상태	Viper Touch가 물 공급 상태 보기 물 알람 설정 시, 물 상태를 켜 것인지 차단할 것인지 선택해야 합니다. Fejl! Henvisningskilde ikke fundet. 항목 보기
	물(오늘)	자정 이후의 전체 물 소비량
	물(어제)	24 시간 동안의 전체 물 소비량
	물 총 소비량	각 배치에 대한 총 물 소비량.
	물 소비량	물 소비는 1 분 기준으로 기록됩니다. 지난 7 일에 대한 데이터가 표시됩니다.
	물 / 새	현재일과 하루 전날에 대해 동물 별로 계산된 현재 물 소비량.

HOUSE 1 - 50일 09:46 - 25.06.2013			
	일수	양[l]	소비량[%]
오늘	50	0	0.0
어제	-1	0	0.0
이틀 전	-1	0	0.0
사흘 전	-1	0	0.0
나흘 전	-1	0	0.0

물 소비량

Viper Touch 는 전체 개요에 대해 물 소비량을 리터 단위로 표시합니다. 급격한 변화를 볼 수 있게 하기 위해, 물 소비량은 백분율로도 표시됩니다.

정상적인 조건에서는 조류가 나이를 먹어감에 따라 이와 같은 백분율이 하루에 1-2 %씩 증가합니다.

1.8.1 물 제어

본 섹션은 기술 / 설정 / 설치 / 생산 / 물 제어 메뉴에서 물 제어를 위해 Viper Touch 가 설정된 축사에만 관련됩니다.

Viper Touch 에는 4 가지의 물 제어 옵션이 있습니다.

- 프로그램 기준으로 제어된 시간
- 조명 프로그램 기준으로 제어된 시간
- 프로그램 기준으로 제어된 시간과 양
- 조명 프로그램 기준으로 제어된 시간과 양

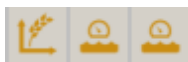
원칙적으로 물 제어 모드는 사료 제어로써 작동합니다. 24 시간 시계를 통해 사용자는 현재의 일수에 대해 언제 얼마 동안 물에 대한 접근이 제공될 것인가를 지시하는 물 프로그램을 최대 8 개까지 설정할 수 있습니다. 섹션 1.5.1 또한 참조하시기 바랍니다.

수계에서 누수 및 차단에 대한 빠른 모니터링을 관찰하는 물 제어를 설치하는 것도 연관성이 있습니다.

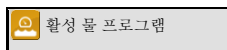
다음에 유의하시기 바랍니다:

- 첫 번째 일수까지의 기간에는 물 공급이 24시간 열려 있습니다.
- 선택된 기간을 벗어나서는 물에 접근할 수 없습니다.

시간 및 양으로 제어하는 물과 함께, Viper Touch 는 원하는 양이 소비될 때 물을 차단합니다.

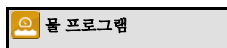


생산 / 물 / 물 프로그램



활성 물 프로그램

Viper Touch 가 현재 일수에 사용하고 있는 물 프로그램(최대 8 개).



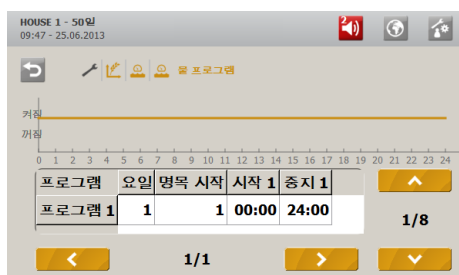
물 프로그램

Viper Touch 는 사용자가 물 프로그램 메뉴에서 설정한 시간 설정에 따라 물 공급을 자동으로 조절합니다.



물 분배

사료 프로그램 기간 사이의 물의 총 양의 분배를 설정합니다. 섹션 1.5.2.2.1 또한 참조하시기 바랍니다.



물 프로그램

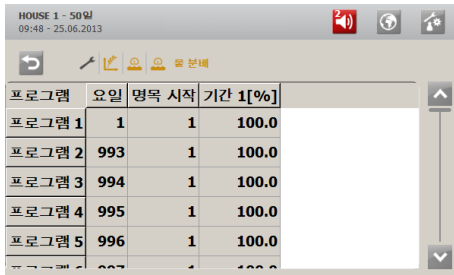
각 프로그램(행)에 대해 필드를 눌러 한 번에 한 필드씩 설정합니다.

↑ / ↓ 을 눌러 프로그램 2-8 을 설정합니다.

< / > 을 눌러 선택된 시작 번호에 대한 시작/중지 시각을 설정합니다.

곡선은 표시된 프로그램에 대한 설정 값을 보여줍니다.

물이 조명 프로그램에 따라 제어되는 경우에는 물 프로그램이 설정되지 않습니다.



프로그램	요일	명목 시작	기간 1[%]
프로그램 1	1	1	100.0
프로그램 2	993	1	100.0
프로그램 3	994	1	100.0
프로그램 4	995	1	100.0
프로그램 5	996	1	100.0

물 분배

각 프로그램을 위한 일별 시작은 물 프로그램에서 설정됩니다.

참조 곡선에 표시된 물의 양은 시작 시점 사이에 분리될 수 있습니다.

기간이 변경되면 Viper Touch 는 부차적인 값을 자동으로 조절합니다. 값이 변경되면 기간별 순서에 따라 진행됩니다.

1.9 사일로

본 섹션은 기술 / 설정 / 설치 / 생산 메뉴에서 사료 제어를 위해 Viper Touch 가 설정된 축사에만 관련됩니다.

메인 메뉴		하위 메뉴	
	생산		
	사일로		
	사일로 1 상태		
	자동 변경		
	점진 전환		
	전환 전 시간		
	변경 전 최소 사일로 내용물		
	사일로 1-4		사일로 1 배달
			사일로 1 배달 로그
			사료의 유형
			사일로 선택됨/사일로 선택
			배달/날짜
			사료 A-D

표 8: 서비스 사용자 레벨에서의 전체 사일로 메뉴 개요.

Viper Touch 는 사료 계량을 통해 1-4 개의 사일로로부터 사료 소비량을 등록합니다.

생산 / 사일로



HOUSE 1 - 50일
09:49 - 25.06.2013

사일로 1 상태

최소: -1000.000 t
최대: 1000.000 t

0.000

사일로 1 상태

1 2 3
4 5 6
7 8 9
+/- . 0 del

✓

먹이 배달을 위해 Viper Touch 는 사용자가 입력한 정보에 따라 사일로의 사료 양을 업데이트합니다.

전자식 사일로 계량의 경우, 등록이 자동으로 수행됩니다.

사일로 1 상태

현재의 사일로 사료 내용물은 사일로 배달에 등록된 수량과 소비된 사료의

양에 의해 지속적으로 업데이트됩니다.

어떤 상황에서는 사일로 상태가 수동으로 설정되어야 합니다(팁 계량기, 드럼 계량기 및 시간 제어 사료 계량의 경우에 한함).

하지만 실제 곡식 저장고 내용물을 수정하기 위해 사용해야 합니다. 전달될 사료의 양을 입력하는 것을 잊어버렸거나 Viper Touch의 사일로 상태가 자신의 관측과 일치하지 않는 것을 발견한 경우, 사용자는 사료의 실제 양을 수동으로 설정할 수 있습니다.

사일로 배달

사료의 배달을 위해서는 전달될 양을 Viper Touch에 입력해주어야 합니다.

사일로 배달 로그

각 사료 배달에 대한 배달 로그. 각 사일로에 대해 최대 20 회의 배달을 저장합니다.

사일로 선택됨/사일로 선택

여러 사일로에 있는 동일한 사료 유형에 대해 사료를 공급할 사일로를 설정할 수 있습니다. 변화는 설정을 변경한 즉시 발생합니다.

자동 변경

활성 사일로는 비어 있을 때, Viper Touch가 동일한 사료 유형의 다른 사일로로 자동으로 변경할 것인지를 여부를 설정합니다.

두 개의 독립적 사일로 계량기가 사용되는 경우에는 이 기능을 사용할 수 없습니다.

점진 전환

자동 변경의 경우, Viper Touch는 다른 사일로로 변경을 할 수 있습니다. 점진 전환이 시작될 잔여 사료의 양을 설정합니다. 섹션 1.9.1 또한 참조하시기 바랍니다.

전환 전 시간

사일로의 자동 변경이 발생하기 전의 시간을 설정합니다.

변경 전 최소 사일로 내용물

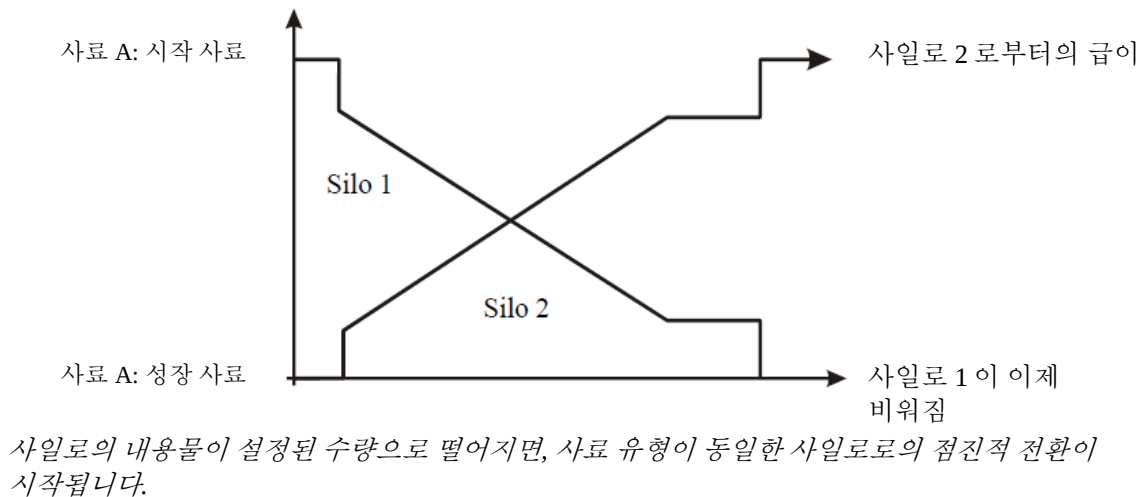
사료의 양이 설정보다 적고 사일로 오거가 계량기로 사료를 전달하지 않는 경우, Viper Touch는 사일로를 비어 있는 것으로 간주합니다. 이를 통해 입력된 배달 데이터와 사료 계량기에서의 부정확성이 보정됩니다.

사일로는 비워지고 사일로 개요의 사료 양이 설정된 **최소 사일로 내용물**보다 더 높은 경우, Viper Touch는 자동으로 변경될 수 없습니다. 따라서 Viper Touch가 자동으로 변경을 할 수 있도록 양을 0.000 톤으로 바꾸어 주어야 합니다.

1.9.1 점진 전환

Viper Touch 는 사료 유형이 같은 두 개의 사일로 사이를 점진적으로 전환할 수 있습니다. 이와 같은 방식으로 예를 들면 시작 사료에서 성장 사료로와 같이 다른 사료 혼합물로 점진적으로 전환할 수 있습니다(드럼 계량기에만 적용됨).

예 5: 사일로 1로부터 사일로 2로의 점진 전환



1.10 요일 사일로 – 사료 계량

본 섹션은 브리더 측사와 관련이 있으며, Viper Touch 는 기술 메뉴의 일별 곡식 저장고를 설정할 수 있습니다.

메인 메뉴	하위 메뉴
 생산	
 요일 사일로	
 현재 상태	

표 9: 서비스 사용자 레벨에서의 전체 요일 사일로 메뉴 개요.

대상 급이의 경우, Viper Touch 컴퓨터는 로드 셀에서 요일 사일로에 의해 필요한 사료의 양을 계량할 수 있습니다.

  생산 / 요일 사일로

 현재 상태 요일 사일로의 현재 사료량 값.

1.11 조명 제어

본 섹션은 기술 / 설정 / 설치 / 생산 / 조명 제어 메뉴에서 조명 제어를 위해 Viper Touch가 설정된 축사에만 관련됩니다.

메인 메뉴		하위 메뉴	
	생산		
	조명 제어		
	주 조명		활성 주간 조명 프로그램 번호
			주 조명 프로그램
			일 / 명목 시작 / 시작 / 중지
			조명 상태
			조명 강도
			조명 강도 오프셋
			조명 강도 오프셋
			조명 센서값
			조명 상태
			시작 오프셋
			중지 오프셋
			슬레이브 조명 프로그램
			조명 강도
			조명 꺼짐 강도
			켜짐 / 꺼짐
			점점 조명
조광 조광	슬레이브 조명 1-3		
조광 조광			

표 10: 서비스 사용자 레벨에서의 전체 조명 제어 메뉴 개요.

Viper Touch는 조명 제어 기능을 통해 축사의 조명을 제어합니다.

사용자는 언제 얼마 동안 조명이 켜져 있어야 하는지를 설정합니다. 조명 제어는 주 조명, 슬레이브 조명, 점점 조명 등 3가지 유형의 조명으로 구성되며, 원하는 기간 동안 각각 독립적으로 켜거나 끄도록 설정할 수 있습니다. 조명원이 조광기와 함께 설치된 경우, 다양한 조명 강도 또한 설정할 수 있습니다(조광기 기능에 대한 설명은 기술 설명서에 나와 있음).



생산 / 조명 제어 / 주 조명

	활성 주간 조명 프로그램 번호
	주 조명 프로그램

조절되는 주 조명에 따라 조명 프로그램 판독값.

조명 프로그램 설정을 위한 메뉴(최대 8개).

Viper Touch는 조명 프로그램 메뉴에서 선택한 값에 따라 집 안의 조명을 자동으로 조절합니다.

아래 설명된 대로 프로그램을 설정합니다.

	조명 상태
	조명 강도
	조명 강도 오프셋

주 조명이 켜졌는지 꺼졌는지에 대한 판독값.

주 조명의 조명 강도 설정(조광기 포함)

주 조명 레벨 설정(조광기 포함).

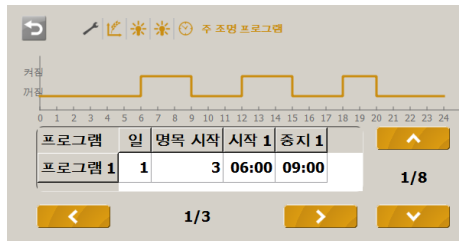


Viper Touch

조명 센서값

조명 센서로 측정된 현재 조명 강도의 판독값(조명 센서 사용). 센서가 많을수록 Viper Touch에 평균값이 표시됩니다.

조명 프로그램



조명 제어 기능은 최대 8가지 프로그램을 사용하여 24시간제로 작동합니다.

각 프로그램에서 다음을 설정합니다.

- 다음 조명 프로그램의 시작일
- 일일 시작 횟수(1-8).
- 시작 및 중지 시간.

Viper Touch는 1일부터 다음 날까지 각 조명 프로그램의 켜기/끄기(ON/OFF) 횟수를 유지합니다.

제1일 이전 날(현재 일 번호 0)의 조명은 제1일과 동일한 조명 강도로 24시간 동안 켜져 있습니다.



생산 / 조명 제어/슬레이브 조명

조명 상태

슬레이브 조명이 켜졌는지 꺼졌는지에 대한 판독값.

시작 오프셋

조명이 켜지는 슬레이브 조명의 오프셋 설정, 조명 프로그램 설정과 관련된 오프셋. 오프셋은 마스터 릴레이 이후/이전에 슬레이브 릴레이가 활성화되었는지 여부에 따라 양수 또는 음수로 설정할 수 있습니다. 예제 7을 참조하십시오.

해당 기능 슬레이브 조명 중지 오프셋은 조명을 끕니다.

슬레이브 조명 프로그램

설정된 시작/중지 오프셋의 그래픽 보기.

슬레이브 조명에 대해 조광기를 사용하는 경우, 조명 강도, 조명 꺼짐 강도 및 조명 강도 오프셋 설정이 주 조명에 설명된 것처럼 작동합니다.

예 6: 슬레이브 조명의 오프셋

주 조명
슬레이브 조명

시작 오프셋 - 00:15
중지 오프셋 + 00:15



슬레이브 조명은 주 조명과 관련한 오프셋에 따라 조명이 켜지고 꺼집니다.

오프셋은 각 슬레이브 조명에 대해 시작 및 중지 오프셋을 사용하여 설정할 수 있습니다.



생산 / 조명 제어/점검 조명

점검 조명

설정 기간 동안 점검 조명 활성화.

1.12 달걀 측정기

이 섹션은 기술 / 설정 / 설치 / 생산 / 달걀 측정기 메뉴를 사용하여 달걀을 측정하기 위해 Viper Touch가 설치된 양계장에만 해당됩니다.

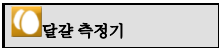
메인 메뉴		하위 메뉴	
	생산		
	달걀 측정기		
	일일 달걀 개수		
	총 달걀 개수		
자동	달걀 측정기 1: 총합		
자동	달걀 측정기 1: 오늘		
수동	수동		
	시스템 달걀 / 바닥 달걀		
	달걀 측정기 내역	함께 기록	
자동		달걀 측정기	

표 11: 서비스 사용자 수준에서 전체 달걀 측정기 메뉴의 개요.

Viper Touch는 자동 달걀 측정기의 입력이나 수동 입력을 통해 달걀의 개수를 기록할 수 있습니다. 달걀 개수는 일별 개수와 총합으로 요약되고, 내역은 그래픽 방식으로 곡선으로 표시됩니다.



생산 / 달걀 측정기



달걀 측정기

달걀 측정기 메뉴. 최대 32개 달걀 측정기가 있습니다.



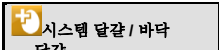
총 달걀 수

오늘 또는 총합으로 기록된 달걀 총수 계산.



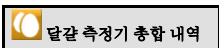
수동

달걀 개수 입력. 총 수치에 대한 입력 수치.



시스템 달걀 / 바닥 달걀

시스템 및 바닥 달걀 수 입력. 1.12.1 섹션을 참조하십시오.



달걀 측정기 총합 내역

달걀 개수의 곡선 그래프.

1.12.1 시스템 달걀 / 바닥 달걀

또한 Viper Touch는 등지 외부에서 생산된 달걀을 기록할 수 있습니다. 바닥에 낳은 바닥 달걀과 생산 시스템의 다른 위치에서 낳은 시스템 달걀 간에 뚜렷한 차이가 존재합니다.

유형	오늘	배치	새 값 입력	총합에 추가
시스템 달걀	5	5	0	☐
바닥 달걀	0	0	0	☐

값을 입력하고 총합에 추가되어야 하는지를 선택합니다.

1.13 24 시간 시계

본 섹션은 축사와 관련이 있으며, Viper Touch 는 기술 메뉴의 24 시간 단위 시간으로 설정할 수 있습니다.

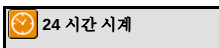
메인 메뉴	하위 메뉴
생산	
24 시간 시계	
24 시간 시계 1-6	활성화 포인트의 수 24 시간 시계

지점 / 시작 시간 / 켜짐 시간

표 12: 서비스 사용자 레벨에서의 전체 24 시간 시계 메뉴 개요.

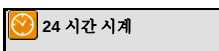


생산 / 24 시간 시계



24 시간 시계

24 시간 시계 메뉴. 최대 6 개의 24 시간 시계가 있습니다.



24 시간 시계

시작 횟수, 시작 시간, ON 시간 설정

1.14 사료 계량기

본 섹션은 드럼 계량기 또는 CL 9940 이 설치된 축사에만 관련됩니다.

메인 메뉴	하위 메뉴
 생산	
 사료 계량기	
상태	계량 비어 있음 보충 계량기 계량 팍 참 계량기 비우기 유티 계량기 대기 서터 위치 조정 사료 계량기 교정 서비스 계량기 비우기 무게 측정기를 수동으로 초기화

표 13: 서비스 사용자 레벨에서의 전체 드럼 계량기 메뉴 개요.

생산 / 사료 계량기



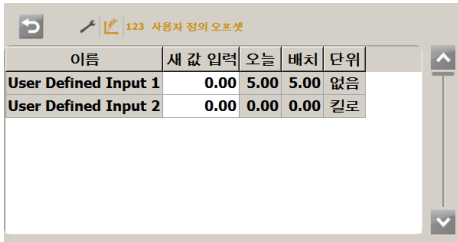
Viper Touch 는 계량기의 현재 상태를 표시합니다.

1.15 사용자 지정 입력

주 메뉴	부 메뉴
 생산	
 사용자 지정 입력 항목	
사용자 지정 입력 항목	신규 값/ 오늘/ 배치/ 유닛 입력

표 14: 서비스 사용자에게 대한 사용자 지정 입력 항목의 메뉴 개요

생산/ 사용자 지정 입력 항목



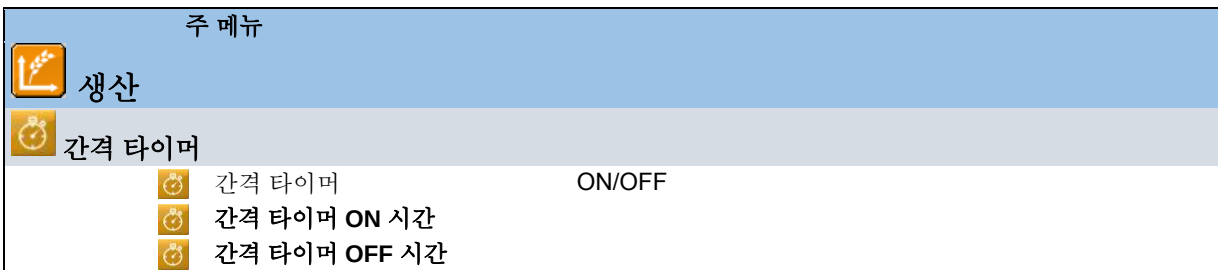
이름	새 값 입력	오늘	배치	단위
User Defined Input 1	0.00	5.00	5.00	없음
User Defined Input 2	0.00	0.00	0.00	킬로

최대 6 개의 사용자 지정 입력 항목을 위한 수동값 입력 Viper Touch 는 현재 날짜와 전체 배치를 위한 값을 합산한다.

값 정보와 관련 유닛의 선택을 위한 기술 매뉴얼 참조

1.16 간격 타이머

본 항목은 축사와 관련이 있으며 Viper Touch 는 기술/설정/설치/생산/간격 타이머의 메뉴에서 간격 타이머로 설정합니다.



주 메뉴	
	생산
	간격 타이머
	간격 타이머 ON/OFF
	간격 타이머 ON 시간
	간격 타이머 OFF 시간

표 1: 서비스 사용자에게 대한 간격 타이머의 메뉴 개요

생산/ 간격 타이머



간격 타이머 1	
	켜짐
	간격 타이머 1 켜짐 시간 00:05:00 HH:MM:SS
	간격 타이머 1 꺼짐 시간 00:05:00 HH:MM:SS

간격 타이머를 사용하여 축사 컴퓨터 프로그램과 관련 있는 설정 간격을 켜거나 끌 수 있습니다.

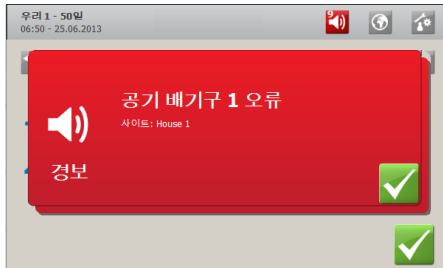
기술/ 설정/ 설치/ 생산/ 간격 타이머 메뉴에서 간격 타이머가 설정됩니다(주 조명, 보조 조명, 또는 24 시간 단위 시계). 예를 들면, 타이머가 주 조명을 기준으로 설정되면 간격 타이머는 주 조명 프로그램이 ON 상태일 때 작동합니다.

타이머의 ON, OFF 시간 설정

2 경고

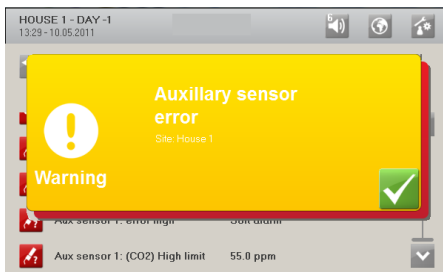


경보는 배치 상태가 사용 중인 측사인 경우에만 작동합니다.



경보가 생성되면, Viper Touch 는 경보의 유형과 발생 시간을 등록합니다.

이 정보는 화면에 있는 특별한 정보 창에 표시됩니다.

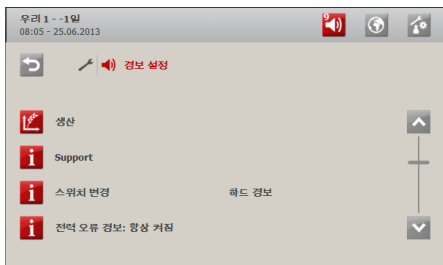


다음과 같은 두 가지 유형의 경보가 있습니다:

하드 경보: Viper Touch 에 빨간색 팝업 경보로 표시되며, 연계된 다른 경보 장치(예: 경적)와 함께 생성됩니다.

소프트 경보: Viper Touch 에 노란색 팝업 경고로 표시됩니다.

경보 메뉴에서 일부 기후 및 생산 경보가 하드 또는 소프트 경보 중 어느 것인지를 설정할 수 있습니다.



스위치 변경

측사의 컴퓨터가 오버라이드 스위치 모듈에 연결되어 있는 경우, 모듈의 스위치 위치의 변화에 대해 경보를 발생시킬 수 있습니다.

스위치 위치의 변화는 기술 / 서비스 / 메모리 메뉴의 작업 로그에 기록됩니다.



컴퓨터는 또한 사용자가 유지를 선택할 수 있는 경보 신호를 생성합니다.

따라서 신호는 사용자가 확인할 때까지 계속됩니다. 이는 또한 경보를 발생시킨 이벤트가 중지된 경우에도 적용됩니다.

경보 유지:

예: 경보 이벤트가 중지된 이후에도 신호가 계속됩니다.

아니요: 경보 이벤트가 중지되면 신호가 중단됩니다.

2.1 정보 신호 중지



화면의 정보 창이 사라지고, 사용자가 조절 노브를 눌러 정보를 확인하면 정보 신호가 중지됩니다.

2.2 정보 로그

Viper Touch 기후 및 생산 컴퓨터는 발생 및 중지 시간에 대한 정보와 함께 정보를 등록합니다. 한 기능의 오류는 다른 기능에 영향을 미치기 때문에, 일부 정보는 다른 정보를 승계합니다.

예를 들면, 컴퓨터가 결함이 있는 플랩을 가지고 온도를 정확히 제어할 수 없기 때문에, 플랩 정보는 온도 정보에 의해 승계될 수 있습니다. 이와 같은 방법으로 사용자는 이전 정보를 통해 시간을 거슬러 정보의 경로를 추적하여 정보를 발생시킨 오류를 찾을 수 있습니다.

발생원	승인원	비발생원	값
시료 계량기 창조 전압:	25.06.2013 09:25	25.06.2013 09:25	0.0 V
조압이 꺼지지 않았음:	25.06.2013 09:13	25.06.2013 09:14	0.0
네트워크 데이터베이스 분리됨:	25.06.2013 09:14	25.06.2013 09:15	0.0
보통 정보:	25.06.2013 09:26	25.06.2013 09:29	25.06.2013 09:31
시료 계량기 창조 전압:	25.06.2013 09:15	25.06.2013 09:15	25.06.2013 09:19
			0.0 V

정보 로그의 색상은 정보의 상태를 반영합니다:

빨간색: 활성 정보

노란색: 활성 경고

회색: 정보 종료됨

Viper Touch 는 활성 정보 및 이전 정보를 최대 20 개까지 저장할 수 있습니다. 21 번째 정보가 생성되면, 컴퓨터는 가장 오래된 정보를 메모리에서 삭제합니다.

2.3 정보 테스트

정보를 정기적으로 테스트함으로써 정보가 필요할 때 실제로 작동하도록 보장하는 데 도움이 됩니다. 따라서 매주 정보를 테스트해야 합니다. 테스트는 모든 측사에 대해 개별적으로 이루어져야 합니다.



정보

정보 테스트를 누른 다음 ON 을 눌러 테스트를 시작합니다.

정보 램프가 깜박이고 있는지 확인합니다.

정보 시스템이 의도한대로 작동하는지 확인합니다.

정보 테스트를 눌러 테스트를 종료합니다.

Viper Touch 에는 기술 오류가 발생하거나 정보 한계가 초과된 경우 컴퓨터가 발생시키는 정보의 범위가 있습니다. 예를 들면 전원 오류와 같은 몇 가지 정보는 항상 연결되어 있습니다. 나머지 정보는 연결 및 해제가 가능하며, 일부 정보는 정보 제한을 설정할 수 있습니다.

정보가 올바르게 설정되도록 하는 것은 항상 사용자의 책임입니다.

경보 설정			
생산			
데이 곡식 저장고 무게 측정기(대상 피드 포함)	 사료 경보		
드럼 계량기 및 FW 9940	 사료 계량기	 사료 계량통에 사료 공급 없음	
		 요일 사일로가 비어 있지 않음	사용 불가 하드 경보 소프트 경보
공유 계량기		 사료 유형 누락	사용 불가 하드 경보 소프트 경보
		 계량기가 비어 있을 수 없음	사용 불가 하드 경보 소프트 경보
팁 및 드럼 계량기		 계량기 교정 오류	사용 불가 하드 경보 소프트 경보
		 계량기 불안정	사용 불가 하드 경보 소프트 경보
접시형 급이		 참조 전압	사용 불가 하드 경보 소프트 경보
		 서터의 위치가 올바르지 않음	사용 불가 하드 경보 소프트 경보
접시형 급이	 교차 오거 경보	 교차 오거 경보	사용 불가 하드 경보 소프트 경보
		 경보 전 시간 - 교차 오거 경보	
접시형 급이	 사료 부족	 사료 부족 경보	사용 불가 하드 경보 소프트 경보
		 일수 확인 시작	
접시형 급이	 사료 초과	 확인 간격	
		 지정된 확인 간격의 사료 소비량	
체인형 또는 접시형 급이	 시작 시 사료 부족	 사료 초과 경보	사용 불가 하드 경보 소프트 경보
		 확인 간격	
수량계를 통한 체인형 또는 접시형 급이	 중지 후 사료 초과	 지정된 확인 간격의 사료 소비량	
		 시작 시 사료 부족 경보	사용 불가 하드 경보 소프트 경보
	 중지 후 사료 초과	 일수 확인 시작	
		 경보 확인 시간	
	 물/사료 비율	 지정된 확인 간격의 사료 소비량	
		 중지 경보 후 사료 초과	사용 불가 하드 경보 소프트 경보
		 중지 후 최대 사료 소비량	
		 물/사료 비율 경보	사용 불가 하드 경보 소프트 경보

경보 설정		
대상 급이에만 해당됨	 사료 수준 부족	 일수 확인 시작  경보 시간 임계값  물/사료 비율 경보 한계
		 사료 A 수준 부족 경보 사용 불가 하드 경보 소프트 경보
		 사료 A 수준 부족 한계
	 사일로 내용물	 사일로 1 내용물 부족 경보 사용 불가 하드 경보 소프트 경보
		 사일로 1 내용물 부족
	 대상 경보	 대상 보충  대상 밸브를 열 수 없음  대상 밸브를 닫을 수 없음
	 물 경보	 최소 및 최대 물 경보 사용 불가 하드 경보 소프트 경보
		 최소 및 최대 물 경보
		 최대 물 경보 한계
		 최소 물 경보 한계
		 급수량 부족 경보
		 열릴 때 급수량 부족 사용 불가 하드 경보 소프트 경보
		 열린 한계에서 급수량 부족
		 열릴 때 급수량 부족
		 급수량 초과 경보
		 열릴 때 급수량 초과 사용 불가 하드 경보 소프트 경보
		 열릴 때 급수량 초과
		 열린 한계에서 급수량 초과
		 닫힐 때 급수량 초과 사용 불가 하드 경보 소프트 경보
		 닫힌 한계에서 급수량 초과
		 닫힐 때 급수량 초과
		 급수량이 너무 많은 경우 급수 중단
		 경보 시작 날짜 2
물 제어	 조명 경보	 조명이 켜지지 않았음  조명이 꺼지지 않았음

	경보 설정
	전력 오류 정보: 항상 켜짐
	경보 유지됨
	경보 테스트

표 15: 경보 메뉴 개요

2.4 생산 관련 경보

사료 경보

사료 유형 누락

혼합 프로그램에서 사용되는 사료 구성 요소 중의 하나를 사일로에서 사용할 수 없습니다.

사일로의 종류를 확인하고, 필요에 따라 Viper Touch 에서 사료의 종류를 변경합니다.

사료 경보

사료 경보는 급이 시 사일로 오거에 사료가 없는 것으로 등록할 때 경보를 발생시키고 사일로 오거를 끕니다. 사용자는 이 기능을 켜거나 끌 수 있습니다.

경보 전 시간에서는 경보가 생성되기 전에 경과하는 시간(초)을 설정합니다. 사용자는 이 기능을 켜거나 끌 수 있습니다.

경보는 사일로는 비어 있거나 사일로 오거가 **경보 전 시간**에 설정된 시간보다 더 길게 사료를 전달했고 사일로의 내용물이 **사일로 변경 최소량**을 초과하는 경우에 생성됩니다. 기술 설명서 또한 참조하시기 바랍니다.

경보는 사료 계량기가 다시 사료를 등록할 수 있게 될 때까지 활성화 상태를 유지합니다.

경보 확인 후 짧은 기간 동안 중지를 교대로 실행하도록 사일로 오거를 설정할 수 있습니다. 따라서 사일로 오거가 사료를 퍼 올릴 때 사료 수요 센서를 수동으로 처리(사료 수요 제거)하지 않고도 예를 들면 사일로의 브리징을 통해 급이를 다시 시작할 수 있습니다.

펌프 기능은 **교차 오거 중지 시간**을 0 분으로 설정하여 재정의할 수 있습니다. 이와 같은 방법으로 Viper Touch 는 사료 수요 센서가 제거된 후 수동으로 다시 연결될 때까지 사일로 오거가 중지 상태를 유지되도록 합니다. 그런 다음 Viper Touch 는 설정된 실행 시간에 한 번 사일로 오거를 활성화합니다.

중지 후 사료 초과

(접시형 및 체인형 급이)

Viper Touch 는 급이 기간이 종료되거나(접시형 급이) 체인이 회전을 완료한 후 너무 많은 사료가 사료 계량기를 통해 흘러가고 있는지를 모니터링 합니다. 소비량이 너무 많은 경우, 무언가가 잘못되었을 수 있습니다.

급이 주기가 끝나면 교차 오거 탱크가 리필됩니다. 탱크의 유형과 급이 사이클이 중단되기 전에 리필이 얼마나 잘 이루어졌는지에 따라 리필되는 사료의 양이 결정됩니다.

급이 기간 후(또는 체인형 급이 중지 시) 소비량이 중지 후 최대 사료 소비량 설정(중지 후 최대 사료 소비량)보다 높으면 경보가 발생합니다.

높은 물 / 사료 비율

(수량계를 통한 접시형 및 체인형 급이)

이 경보는 물/사료 비율이 참조 곡선을 따르지 않음을 나타냅니다. 가능한 원인:

- 1) 결함이 있는 급수 시스템
- 2) 아픈 동물
- 3) 부정확한 급이

그러나 냉각 시스템이 없는 축사에서는 외부 온도가 높을 때 물/사료 비율이 증가할 수 있다는 점에 유의하시기 바랍니다.

주어진 기간 내의 물과 사료 소비 비율(경보 시간 임계 값)이 설정된 값(물/사료 비율 경보 한계)에서 벗어나는 경우, 경보가 발생합니다.

새로운 급이 기간이 시작될 때 마다 새 모니터링 프로세스가 시작됩니다. 배치의 처음 며칠 동안 꺼질 수 있습니다(일수 확인 시작).

교차 오거 경보**사료 계량기 및 교차 오거**

급이가 완료되었을 때 사료 계량기와 오거가 여전히 작동하고 있는 경우, Viper Touch 컴퓨터는 경보를 발생시킵니다. Viper Touch 는 경보를 활성화시키고 오거를 꺼서 사료의 지나친 보충을 방지합니다.

경보 전 시간에서는 경보가 발생하기 전에 경과하는 시간을 초 단위로 설정합니다.

사일로 내용물**사일로 내 사료 없음**

사료 계량기에 사료가 보충될 수 없습니다. 사일로는 비어 있거나 오거가 꺼져/결함이 있습니다.

드럼 계량기 / CL 9940**계량기 교정**

사료 계량기의 교정을 주어진 기간 내에 완료할 수 없습니다.

계량기 비율 수 없음

사료 계량기에서 사료를 배출할 수 없습니다. 드럼 계량기를 사용하여 회전을 시키거나 정지 위치를 찾을 수 없습니다.

계량기 불안정

사료 계량기가 안정된 계량 프로세스를 수행할 수 없습니다. 진동이 원인일 수 있습니다.

드럼 계량기 참조 전압 Viper Touch 가 주어진 기간에 대해 드럼 계량기로부터의 참조 신호가 9.0 V 미만인 것으로 등록하였습니다.

드럼 계량기 서터 위치 계량기가 다른 축사로 변경하려고 하나 분배 서터가 반응을 하지 않습니다. 두 개의 Viper Touch 가 하나의 계량기를 공유하는 경우에만 적용됩니다.

사료 보충 (대상 급이)

보충 정보 급이 프로그램의 설정된 시작 및 중지 시간 동안 필요한 사료 양이 공급되지 않은 경우, Viper Touch 는 사일로 오거를 중단시키고 경보를 발생시킵니다.

사용자는 경보를 확인할 수 있지만, 경보는 사료 프로그램이 다음 번에 실행될 때까지 열린 상태로 유지됩니다.

보충 밸브를 열 수/닫을 수 없음 보충 밸브를 열거나 닫을 수 없습니다.

대상 밸브를 열 수 없음 보충 대상 밸브를 열 수 없습니다.

대상 밸브를 닫을 수 없음 하나 이상의 밸브를 닫을 수 없습니다.

사일로 정보

사일로 내용물 부족 사일로 내 사료의 양이 설정된 한계에 못 미치는 경우, 사일로 내용물 부족 경보가 생성됩니다.

물 정보

시작일을 설정하면 배치 시작 시 이들 경보를 자동으로 해제할 수 있습니다.

최소 및 최대 물 정보 이 알람은 동물의 물 섭취 주기를 모니터링하기 위해 사용됩니다. 최소 및 최대 물 소비량에 대한 경보 한계는 정상적인 소비를 기준으로 백분율로 설정됩니다.

컴퓨터는 현재의 24 시간 기간과 이로부터 두 시간 이전부터 시작한 24 시간 기간을 비교하여 이 정상 소비량을 계산합니다. 예를 들어, 오후 1 시에는 전날 오전 11시부터 당일 오전 11 시까지의 기간을 고려합니다.

물 제어가 있는 경우

이 알람은 수계의 누수 및 차단을 모니터링하기 위해 사용됩니다.

물 부족 주어진 기간 동안 물 소비량이 너무 낮은 경우 경보가 생성됩니다. 이 경보는 1.0 l/분으로, 모니터링 시간은 30 분으로 설정하도록 권장됩니다. 이는 각 30 분마다 소비량이 30 리터 아래로 떨어지면 경보가 발생함을 의미합니다.

물 과다 ON

주어진 기간 동안의 물 소비량이 너무 높은 경우 경보가 발생합니다.

주어진 시스템은 물 공급 장치의 용량에 따라 시간 단위 당 특정한 양의 물을 공급할 수 있습니다.

시스템이 최대 출력으로 너무 오래 작동한 경우 경보가 발생합니다.

경보 한계 설정에 대한 지시 사항:

음료 시스템을 위한 가장 얇은 호스가 분리되었을 때 분 당 얼마나 많은 물이 흐르는지를 측정합니다. 경보 한계를 측정한 값보다 1 리터 적은 값으로 설정합니다. 모니터링 시간을 30 분으로 설정합니다.

물 과다 OFF

경보는 급수 시스템이 닫혀 있어야 할 때 닫혀 있는지를 모니터링 합니다.

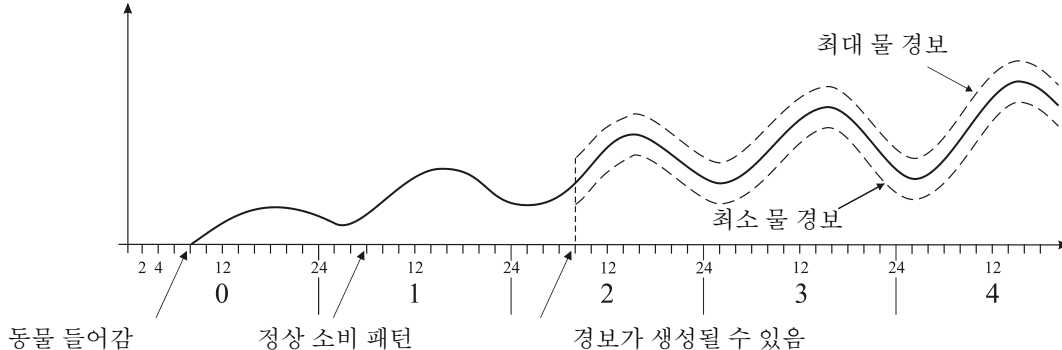
경보 한계는 0.1 l/분으로, 모니터링 시간은 30 분으로 설정하도록 권장됩니다.

수량계 누수

물 소비량이 너무 높아 Viper Touch 가 물을 끌 수 없습니다.

예 7: 최대 및 최소 물 경보

각 24 시간 당 물 소비량



Viper Touch 컴퓨터는 최대 물 소비 한계를 초과하거나 소비량이 최소 물 소비 한계에 못 미치는 경우 경보를 발생시킵니다.



동물의 물 소비 변화에는 여러 가지 이유가 있을 수 있으며, 이러한 모든 이유는 경보를 발생시킵니다. 예를 들면 이와 같은 변화는 더 많은 동물이 들어가는 경우나 부분 도살, 배치의 질병 발생 또는 급수 파이프 손상 등으로 인해 발생할 수 있습니다.



축사의 동물 숫자가 변경되면 Viper Touch가 알람을 작동시키기 전에 최소한 26 시간이 경과해야 합니다 따라서 사용자는 물 정보가 생성될 시간을 지정해야 합니다.

조명

조명

Viper Touch에는 조명 센서, 주 조명 및 슬레이브 조명에 대한 조명 알람이 있습니다.

조명 알람이 활성화되면 조명이 조명 센서(있는 경우)에 따라 조절되지 않습니다.

조명 센서

잠시 동안의 조명 변경과 관련해서 원치 않는 알람을 방지하기 위해 모든 조명 알람에 대한 지연을 설정할 수 있습니다.

주 조명 슬레이브 조명

동일 조명원(기본/슬레이브 조명)에 연결된 조명 센서 수가 많을수록 센서에서 조명 강도의 차이가 너무 크면(조명 센서 편차 한도 $\pm$, ± 10 lux) Viper Touch가 알람을 생성합니다.

조명 강도가 필요한 레벨에서 차이가 나면(조명 알람 한도 $\pm$, ± 10 lux) Viper Touch가 조명 알람을 생성합니다.

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:

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: 2011.11.14



Leo Østergaard

R&D Manager

