

Viper Touch

Rodiče – Produkce

Uživatelská příručka



Big Dutchman.

1 Prohlášení o shodě

Výrobce: **SKOV A/S**
Adresa: Hedelund 4, DK-7870 Roslev, Dánsko
Telefon: +45 72 17 55 55

Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

Produkt: Série Viper Touch
Typ, model: Stájový počítač

Směrnice EU:	2011/65/EU	Směrnice RoHS
	2014/30/EU	Elektromagnetická kompatibilita (EMC)
	2014/35/EU	Směrnice o nízkém napětí (LVD)

Normy: EN 63000:2018
EN 61000-6-2:2019
EN 61000-6-4:2019
EN 62368-1:2024

Jakožto výrobce prohlašujeme, že výrobky splňují požadavky uvedených směrnic a norem.

Lokace: Hedelund 4, DK-7870 Roslev

Datum: 2024.11.01



Tommy Bak
CTO



Změny výrobku a dokumentace

Společnost Big Dutchman si vyhrazuje právo změnit tento dokument a zde popsany výrobek bez jakéhokoli dalšího upozornění. V případě pochybností se obraťte na společnost Big Dutchman.

Datum změny je uvedeno na přední a zadní stránce.

Poznámka

- Všechna práva jsou vyhrazena společnosti Big Dutchman. Reprodukce této příručky nebo jejích částí jakýmkoliv způsobem je bez písemného svolení firmy Big Dutchman zakázána
- Bylo vynaloženo veškeré úsilí k zajištění přesnosti informací obsažených v této příručce. V případě zjištění chyb nebo nepřesných informací by společnost Big Dutchman ocenila, kdyby o tom byla informována.
- Autorská práva Big Dutchman.

1	Prohlášení o shodě	3
2	Pokyny	7
3	Popis výrobku	8
4	Provozní pokyny	11
4.1	Provoz	11
4.1.1	Zvolit jazyk	12
4.1.2	Informační karta	12
4.1.3	Vyhledávání v menu	13
4.2	Provoz - pro chovatele	14
4.3	 Hlášení	15
4.4	 Pomocné zařízení	16
4.5	 Protokol aktivit	17
4.6	 Tlačítko Menu	18
4.6.1	 Pozastavení funkcí	19
4.6.2	 Strategie	21
4.6.2.1	Nastavení křivek	22
4.6.3	 Nastavení	23
4.6.3.1	Systém	23
4.6.3.1.1	Heslo	23
4.6.3.2	Alarmy	25
4.6.3.2.1	Vypnutí signálu alarmu	26
4.6.3.2.2	Alarm výpadku proudu	26
4.6.3.2.3	Test alarmu	26
5	Produkce	27
5.1	Turnus	28
5.1.1.1	Skupiny zvířat	29
5.2	Hmotnost	29
5.2.1	Omezení vyhledávání	31
5.2.2	Odpojeno na období	32
5.3	Krmivo	32
5.3.1	Spotřeba krmiva	32
5.3.1.1	Manuální distribuce krmiva před zahájením	33
5.3.2	Pojmenování typu krmiva	33
5.3.3	Regulace krmiva	33
5.3.3.1	Krmné programy	33
5.3.3.2	Regulace krmiva – cílové krmení	34
5.3.3.2.1	Plnění	35
5.3.3.2.2	Týdenní program	38
5.3.3.2.3	Zvedání krmné linky - cílové krmení	39
5.3.3.3	Regulace krmiva – miskové krmení	40
5.3.3.3.1	Časově řízené miskové krmení	41
5.3.3.3.2	Miskové krmení řízené dle času a množství	41
5.3.3.3.3	Miskové krmení řízené dle času a množství bez distribuce	42
5.3.3.4	Regulace krmení - řetězové krmení	43
5.3.3.4.1	Časově řízené řetězové krmení	43
5.3.3.5	Krmná směs	45
5.3.3.6	Doplňěk krmiva	45
5.3.4	Váha krmiva	46
5.4	Voda	47
5.4.1	Regulace vody	48
5.5	Osvětlení	50

5.5.1	Světelný program	50
5.5.2	Hlavní osvětlení	51
5.5.3	Stmívání a svítání	52
5.5.3.1	Stmívání a svítání - pokročilé	52
5.5.4	Ztlumení hlavního osvětlení	53
5.5.5	Nastavení flexibilního osvětlení	54
5.5.6	Pomocné osvětlení	54
5.5.7	Extra osvětlení	55
5.5.8	Inspekční osvětlení	56
5.5.9	Řízení barvy osvětlení	56
5.6	Silo	58
5.6.1	Změna na jiné silo	59
5.6.2	Sdílené silo	60
5.6.3	Denní silo – vážení krmiva	62
5.6.3.1	Plnění denního sila	62
5.7	Spínací hodiny	63
5.8	Hnízda	64
5.8.1	Menu hnízda	64
5.9	Hrabaniště	65
5.9.1	Menu hrabaniště	65
5.10	Počítadlo vajec	66
5.10.1	Systémová, patrová a vyřazená vejce	67
5.11	Uživatelsky definované vstupy	67
5.12	Časovače intervalů	67
6	Nastavení alarmu	68
6.1	Produkce	68
6.1.1	Alarm – světla	68
6.1.2	Alarm - krmivo	68
6.1.2.1	Cílové krmení	71
6.1.2.2	Zdvih krmné linky - krmení v cílové oblasti	72
6.1.3	Alarmy – voda	72
6.1.4	Alarmy hnízdění	74
6.1.5	Alarm prostoru škrábání	74
6.1.6	EggScan - počítadlo vajec	74
6.2	Hlavní/klientské alarmy	74
7	Pokyny pro údržbu	76
7.1	Čištění	76
7.2	Recyklace/likvidace	76

2 Pokyny

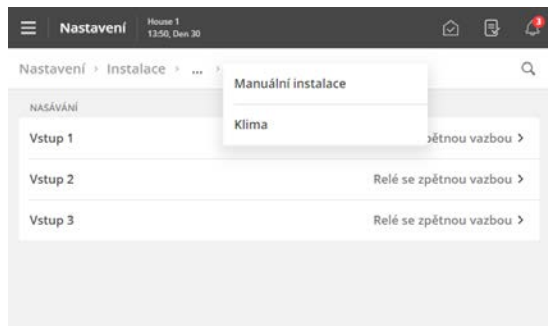
Tato uživatelská příručka popisuje každodenní práci s klimapočítačem. Příručka poskytuje základní znalosti o funkcích klimapočítače, které jsou potřeba pro jeho optimálního využití.

Tato uživatelská příručka popisuje pouze produkční funkce klimapočítače. Obecný popis provozu a klimatických funkcí klimapočítače najdete v příslušném návodu.

Pokud se funkce nepoužívá, např. **Spínací hodiny**, vůbec se v uživatelských menu klimapočítače nezobrazuje. Návod proto může obsahovat části, které se nevztahují ke specifickému nastavení vašeho klimapočítače. Viz také *Technická příručka* nebo kontaktujte servis nebo prodejce, pokud je potřeba.

10" a 7" displej klimapočítače

Ukázky displeje v tomto návodu jsou z 10" displeje, kde se přehled nabídky zobrazuje na levé straně displeje. V případě, že máte klimapočítač se 7" displejem, zobrazují se nabídky ve středu displeje.



Při používání 7" displeje můžete stisknout nadpisové řádky nabídky v horní části displeje, abyste se vrátili krok za krokem v nabídkách.

Pokud je k dispozici více kroků, než lze ukázat, můžete stisknout symbol tří teček a vybrat nabídku ze seznamu, který se objeví.

3 Popis výroby

Viper Touch je řada stájových počítačů pro jednu stáj, která byla vyvinuta speciálně do stájí pro drůbež. Řada počítačů obsahuje několik variant. Každá z nich splňuje různé požadavky na řízení klimatu a produkce v souvislosti s formami produkce a geografickými klimatickými podmínkami.

Počítač se ovládá pomocí velkého dotykového displeje s grafickým zobrazením mimo jiné stavu ventilace, ikon a křivek. Stránky zobrazené na displeji jsou přizpůsobeny různým variantám a jsou na nich snadno dostupné nejdůležitější funkce.

Uživatel může pojmenovat širokou škálu funkcí, jako jsou spínací hodiny, světlo, vodoměr a pomocný senzor, aby vyhovovaly individuálnímu vepřínu; funkce lze snadno rozpoznat v nabídkách a alarmech.

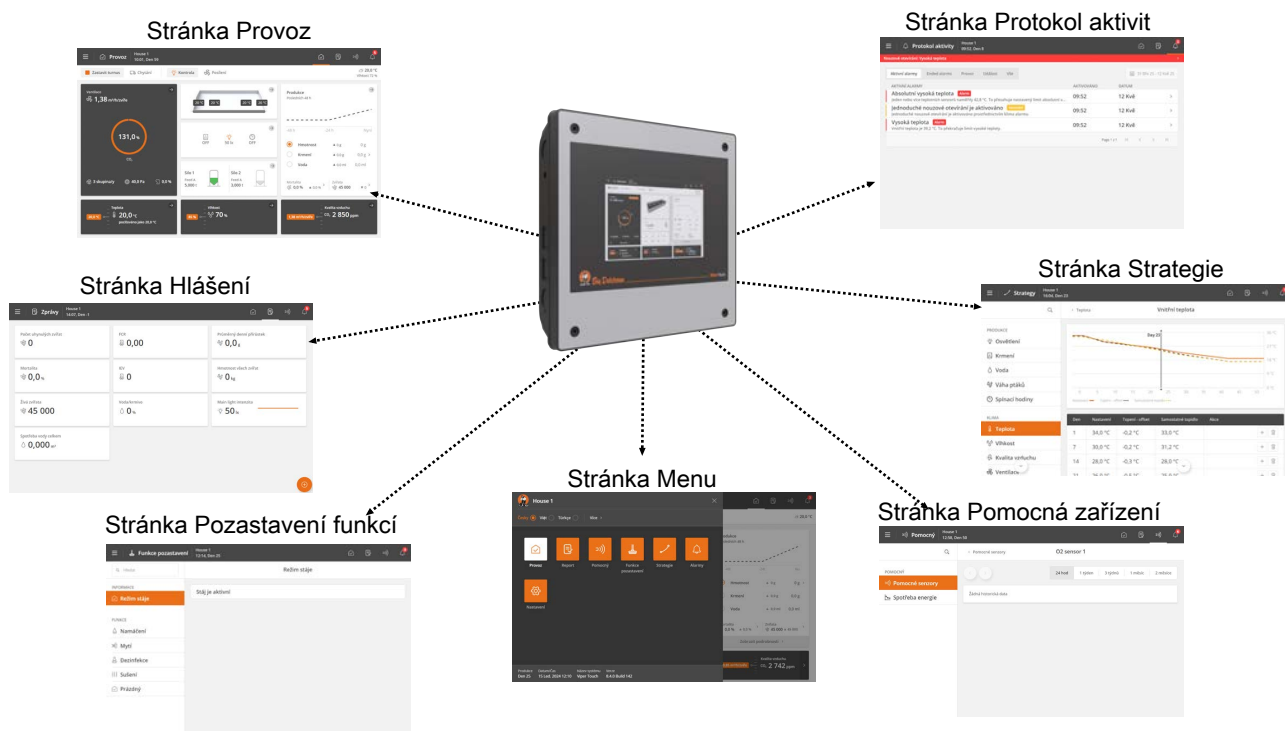
Počítač má 2 LAN porty pro připojení na BigFarmNet Manager a také 2 USB porty.

Viper Touch Profi může regulovat a monitorovat klima a poskytuje kompletní dvouzónovou kontrolu, takže může regulovat teplotu, vlhkost, větrání, chlazení, zvlhčování a větrání CO₂ ve 2 oddělených zónách.

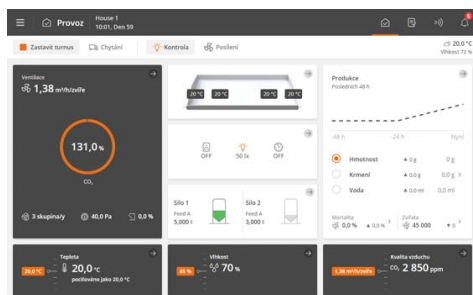
Viper Touch Profi je k dispozici v kombinaci se dvěma různými produkčními variantami:

- Brojleři
- Rodiče
- Vrstvy

Klimapočítač má šest hlavních stránek, které jsou přizpůsobeny chovu drůbeže a stránku s hlavní nabídkou (Menu). Stránky obsahují vybrané funkce a přehled příslušných každodenních prací.

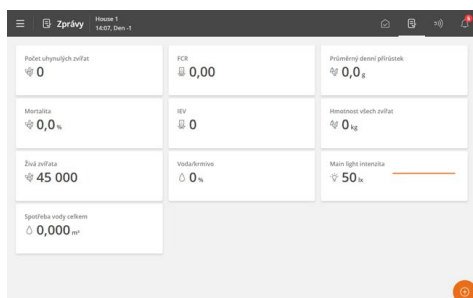


Obrázek 1: Kromě toho výběrem různých prvků stránek získáte přístup k základním funkcím a datům z titulních stránek.



Stránka **Provoz**

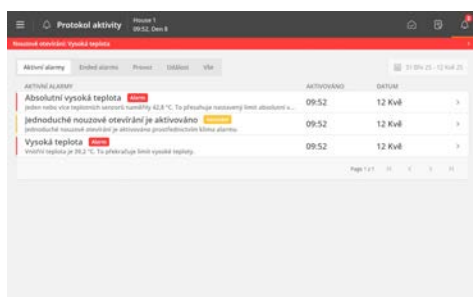
Stránka je hlavní stránkou přehledu, kde je seznam funkcí, které se musí používat při každodenním provozu.



Stránka **Hlášení**

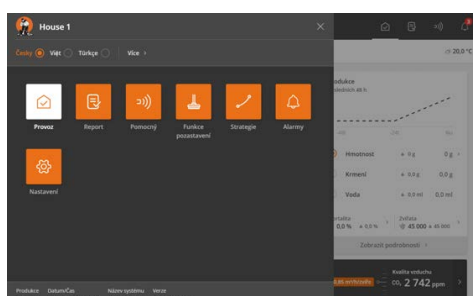
Stránku lze nastavit podle potřeb uživatele tak, aby obsahovala karty s klíčovými hodnotami zobrazujícími aktuální údaje.

Lze ji tudíž používat pro shromažďování hodnot, které se musí číst na denní bázi, a pro sběr hodnot, které je nutné hlásit.



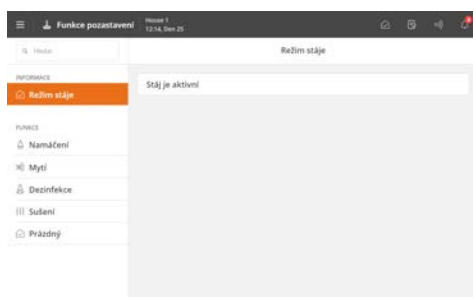
Stránka **Protokol aktivit**

Stránka zobrazuje protokol všech zaznamenaných alarmů, funkcí klimapočítače a událostí.



Tlačítko Menu

Tlačítko dává přístup k výběru jazyka a k přehledu zkratk na různé stránky.



Stránka **Pozastavení funkcí**

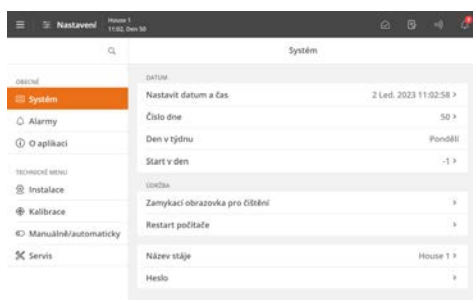
Stránka poskytuje přístup k funkcím navrženým částečně pro usnadnění aktivit, které musíte ve stáji provádět kvůli čištění a přípravě na další turnus, a částečně pro zajištění výměny vzduchu a teploty ve stáji, když je prázdná.



Stránka **Strategie**

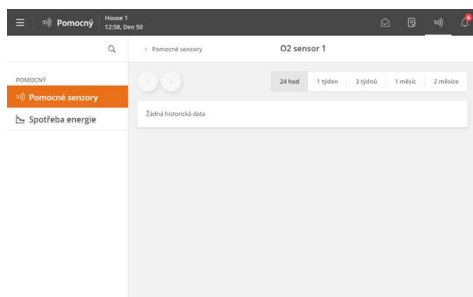
Stránka poskytuje přístup k určení požadované produkční strategie, kterou je nutné připravit turnus od turnusu.

Obsahuje například programové nastavení, odkazy a křivky turnusu.



Stránka **Nastavení**

Stránka poskytuje přístup k obecnému nastavení a limitům alarmu.



Stránka **Pomocná zařízení**

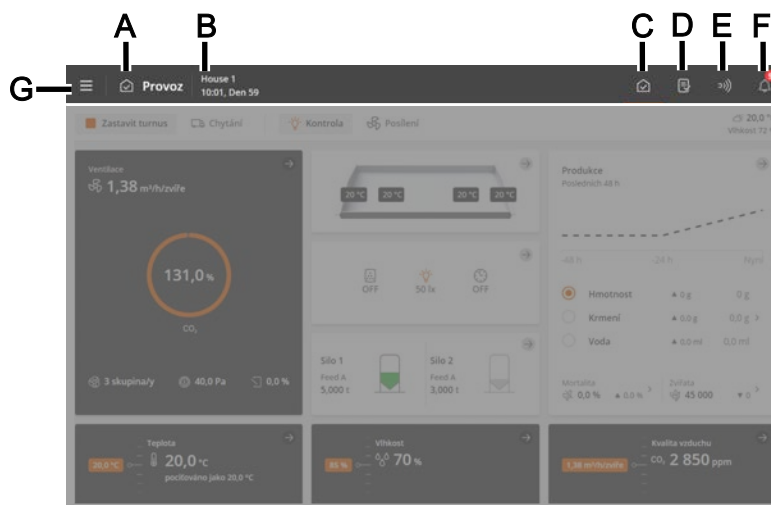
Stránka poskytuje přístup ke grafickým zobrazením historických údajů z různých druhů doplňkové příslušenství (pomocné senzory a měřiče spotřeby energie).

Tato stránka se zobrazuje pouze v případě, že je namontováno pomocné zařízení.

4 Provozní pokyny

4.1 Provoz

Každá stránka obsahuje jiné druhy karet, které poskytují informace o provozu a rychlý přístup k provozu.

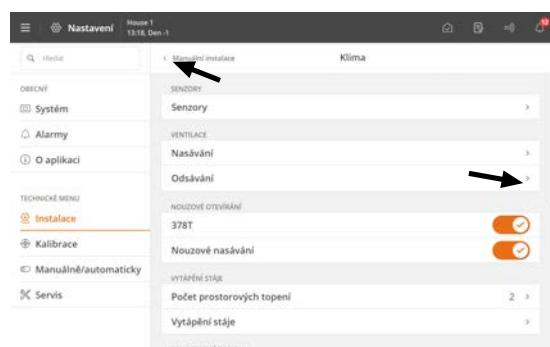


Z horní lišty na stránce vedou tlačítka s odkazy, které umožňují přepínat mezi hlavními stránkami **Provoz (C)**, **Hlášení (D)**, **Pomocná zařízení (E)** a **Protokol aktivit (F)**.

- A** Ikona a název stránky.
- B** Název stáje, čas a případně číslo týdne a dne.
- C** Stránka **Provoz** přináší přehled a možnost provozovat funkce, které jsou nejn nutnější pro každodenní práci.
- D** Stránka **Hlášení** ukazuje klíčové hodnoty, které uživatel chce mít na stránce.
- E** Stránka **Pomocná zařízení** ukazuje údaje o spotřebě a stav pomocného vybavení (pokud je nainstalováno).
- F** Stránka **Protokol aktivit** ukazuje aktivní alarmy a kompletní protokol provozů, událostí a alarmů.
- G** Tlačítko Menu poskytuje přístup k volbě jazyka (viz oddíl Zvolit jazyk [► 12]) a dalším stránkám: **Funkce Pozastavit, Strategie a Nastavení**.



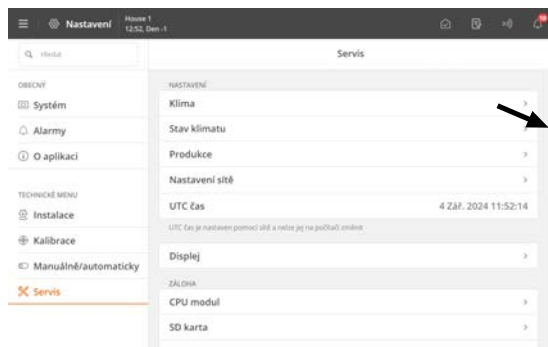
Pro doplňkové provozní pokyny ohledně všeobecných funkcí počítače viz návod ke klima počítači.



Navigační nabídky poskytují přístup do podnabídek.

➤ Pravá šipka zobrazuje podnabídku.

➤ Levá šipka v levém horním rohu umožňuje vrátit se v menu o krok zpět.



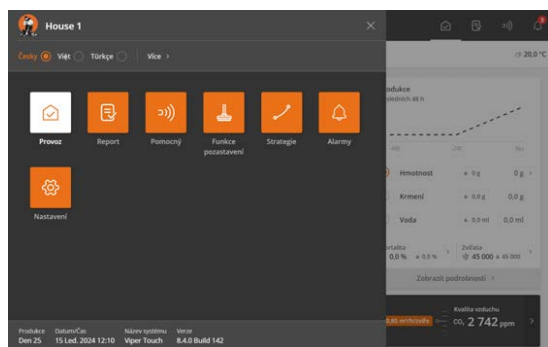
Rolování

Pokud je stránka vyšší nebo širší než displej, můžete rolovat. Toto se na displeji zobrazí jako posuvník. Procházejte posunutím prstu po displeji.

7" displej

Toto se na displeji zobrazí jako šipka nebo posuvník. Rolujte stisknutím šipek nebo nechte prsty klouzat přes displej.

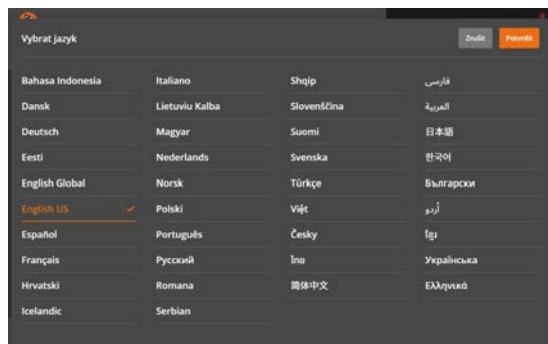
4.1.1 Zvolit jazyk



Stiskněte tlačítko Menu.

Puntík označuje vybraný jazyk.

Pokud se požadovaný jazyk nezobrazuje, stiskněte **Další**.



Vyberte jazyk ze seznamu. Stiskněte **Potvrdit**.

Upozorňujeme, že názvy funkcí (např. 24hodinové hodiny, vodoměry a programy, které může uživatel pojmenovat) nejsou přeloženy do vybraného jazyka.

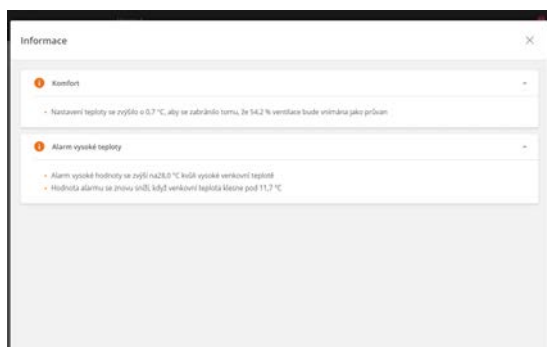
Tovární nastavení pro názvy je angličtina.

4.1.2 Informační karta

Informační karta má poskytovat každodennímu uživateli lepší pochopení toho, jak klimapočítač právě funguje.



Informace jsou k dispozici na stránkách s ikonou .



Stiskněte pro zobrazení dalších podrobností.

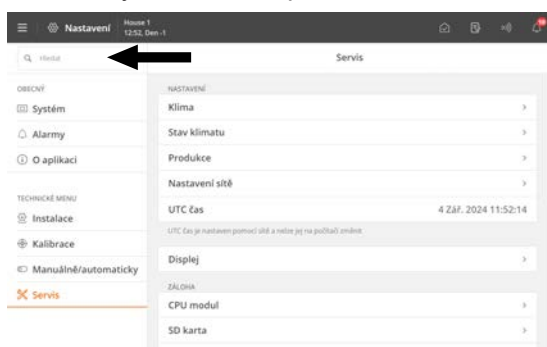
Pro vybrané oblasti řízení je popsáno následující:

- Aktuální stav.
- Důvod současného nastavení.
- Jaký bude další krok nastavení.

4.1.3 Vyhledávání v menu

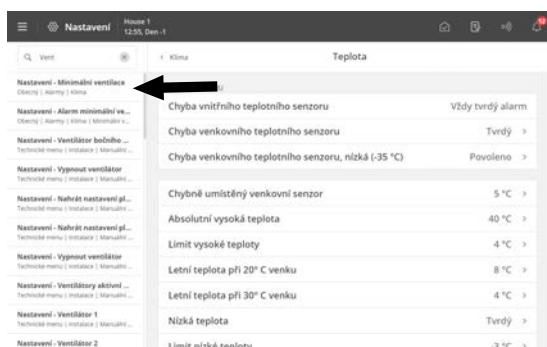
Vyhledávat jednotlivé funkce klimapočítače je snadné. Vyhledávací pole jsou na stránkách: **Pomocná zařízení**, **Pozastavení funkcí**, **Strategie** a **Nastavení**.

Probíhá vyhledávání napříč stránkami.



K vyhledávání v menu použijte vyhledávací pole umístěné vlevo.

Pro vyhledávání zadejte alespoň 3 znaky.



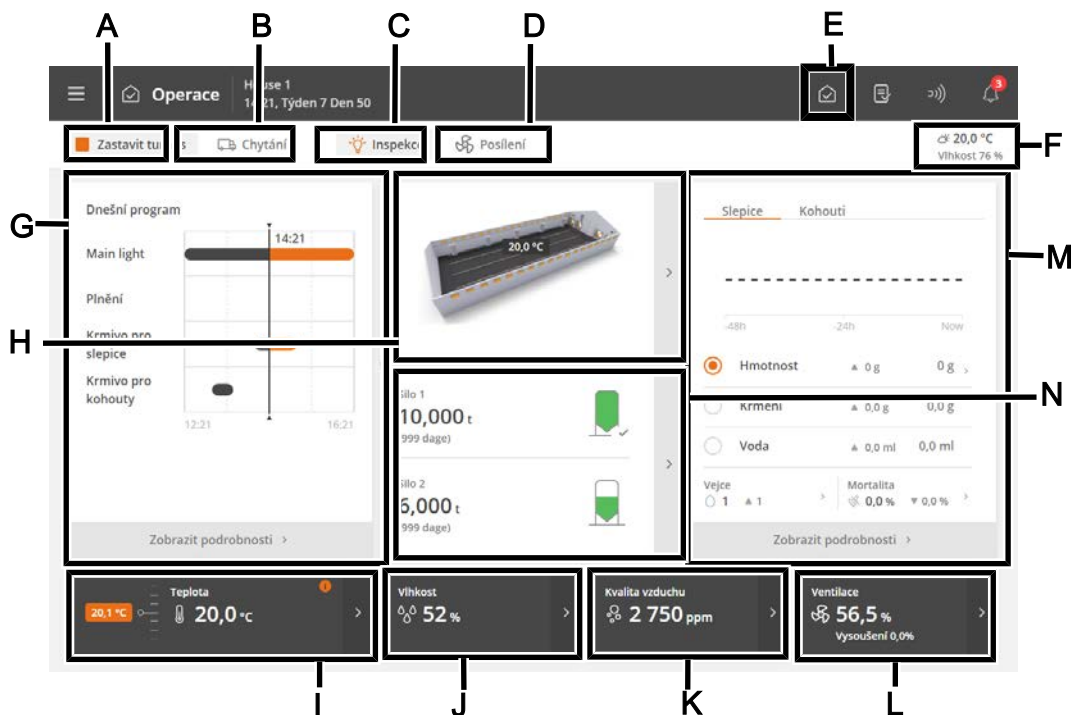
Výsledek je zobrazený pod polem vyhledávání. Cesta pro jednotlivá menu je také zobrazená, například pod Nastavení: **Obecné | Alarmy | Klima**.

Stisknutím výsledku vyhledávání můžete přejít přímo do daného menu.

Stisknutím X ve vyhledávacím poli výsledky vyhledávání znovu odstraníte.

4.2 Provoz - pro chovatele

Stránka byla upravena pro chovatelskou produkci. Obsahuje přehledy a nastavení, které odpovídá každodenní práci v chovné stáji.



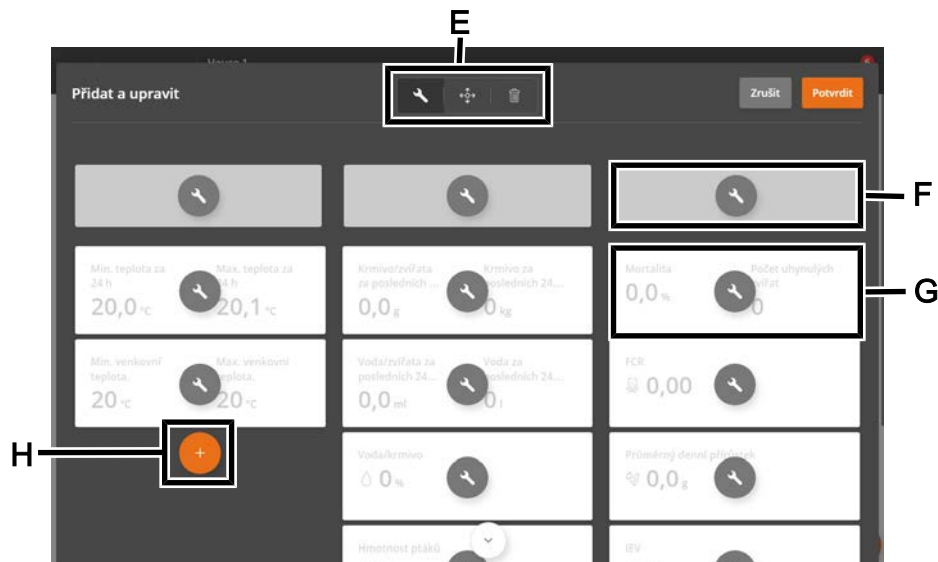
- A** Funkční tlačítko **Stop batch/Start batch**. Viz část Stav stáje Aktivní stáj- Prázdná stáj.
- B** Funkční tlačítko **Catching function**. Funkce je navržena pro změnu proudění vzduchu ve stáji v souvislosti s vyskladněním všech nebo části zvířat. Viz část Chytání.
- C** Funkční tlačítko **Inspekce** pro ruční aktivaci inspekčního světla.
- D** Funkční tlačítko **Boost** pro ruční aktivaci větrání. Funkce zlepšuje kvalitu vzduchu krátkým zesílením ventilace. Viz část Posílení ventilace.
- E** **Zkratka na hlavní stránku Provoz.**
- F** Přehled vnější teploty a vnější vlhkosti.
- G** Zobrazení stavu klimatu a provozních funkcí řízených časovými programy. Přehledy také poskytují shrnutí všech aplikací a jejich souvisejícího nastavení.
- H** Karta stáje zobrazuje hodnoty klimatických senzorů a klimatického vybavení. Hodnoty jsou zobrazeny jako celá čísla. V případě chyby se místo toho zobrazí řádek a hodnota se změní na červenou.
Karta stáje poskytuje přístup ke stavovým displejům pro ovládání klimatizace, nabídky pro klimatické vybavení a konfiguraci karty stáje.
- I** Nastavení teploty. Viz část Teplota.
- J** Nastavení vlhkosti. Viz část Vlhkost.
- K** Funkce větrání CO₂ a NH₃. Viz část a NH₃.
- L** Zobrazení stavu pro ovládání klimatizace a přístup k nabídce klimatického zařízení a nastavení karty stáje.
Zobrazení stavu také poskytuje zkratku pro ruční ovládání klimatického zařízení. To je určeno pro situace, kdy je třeba zařízení zastavit.
- M** Údaj o vývoji klíčových údajů o hmotnosti zvířat, krmivech a spotřebě vody za poslední 2 týdny. Navíc také přehled vypočteného úhynu a aktuálního počtu zvířat a zkratky pro záznam počtu uhynulých a přemístěných zvířat.
Přehled také poskytuje zkratku k podrobnostem s údaji a možnostmi nastavení.
- N** Zobrazení stavu pro obsah sila. Přehledy poskytují zkratku k nastavení sila.

4.3 Hlášení

Uživatel může nastavit stránku, aby zahrnovala klíčové hodnoty, které poskytují požadovaný přehled klimatu a výrobních hodnot.



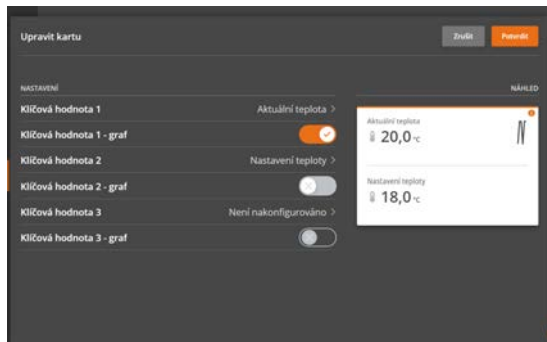
- A** Zkratka na stránku **Hlášení**.
- B** Karta s klíčovou hodnotou. Každou kartu lze nastavit, aby obsahovala až 3 klíčové hodnoty.
- C** Stránka zobrazuje řadu karet s vybranými klíčovými hodnotami, například pro historické a aktuální hodnoty.
- D** Tlačítko Editovat. Poskytuje přístup k výběru mezi požadovanými klíčovými hodnotami.



- E** Nástroje pro editování nadpisů nebo obsahu na kartách a přesouvání nebo mazání karet. Nejprve stiskněte nástroj a poté proveďte požadovanou změnu.
- F** Nadpis sloupce.
Pro pojmenování stiskněte.
- G** Karta s klíčovou hodnotou.
Pro změnu klíčové hodnoty stiskněte a nastavte její zobrazení.
- H** Nástroj pro přidání nové karty ve sloupci.
Stiskněte pro přidání karty a vyberte požadovanou klíčovou hodnotu.

Karty s několika klíčovými hodnotami

Můžete sloučit několik karet, aby se zobrazili až 3 klíčové hodnoty na jedné kartě.



Stiskněte editační nástroj .

Stiskněte klíčovou hodnotu, kterou chcete změnit.

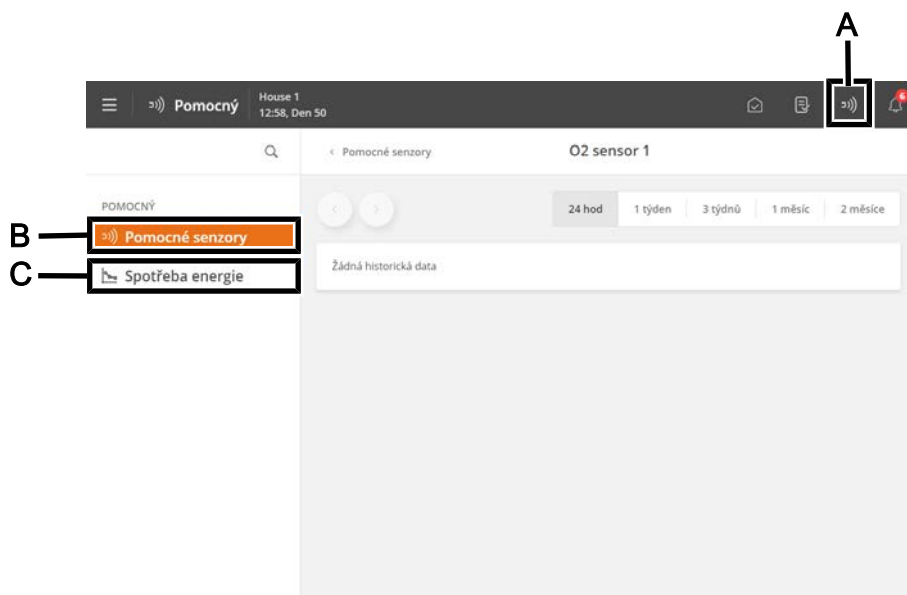
Zvolte Klíčová hodnota 2 a vyberte klíčovou hodnotu, která má být zobrazena.

Pokud je to nutné, zvolte Klíčová hodnota 3 a vyberte hlavní hodnotu, která má být zobrazena.

Vpravo se ukazuje náhled karty.

4.4 Pomocné zařízení

Stránka poskytuje přístup k záznamům z různých typů vybavení (pomocné senzory a měřiče energie), které lze využívat například ke sledování.



A Zkratka na stránku **Pomocná zařízení**.

B Menu **Pomocné senzory** poskytuje přehled záznamů klimapočítače z pomocných senzorů v grafickém přehledu.

Pomocné senzory nemají vliv na regulaci.

Klimapočítač zaznamenává obsah CO₂, NH₃, O₂ ve vzduchu a dále vlhkost, tlak a teplotu. Můžete připojit také senzory průtokové rychlosti vzduchu a směru větru, které měří směr větru a průtokovou rychlost větru mimo stáj.

Hodnoty naměřené každým senzorem jsou zobrazovány v intervalech 24 hodin až 2 měsíce.

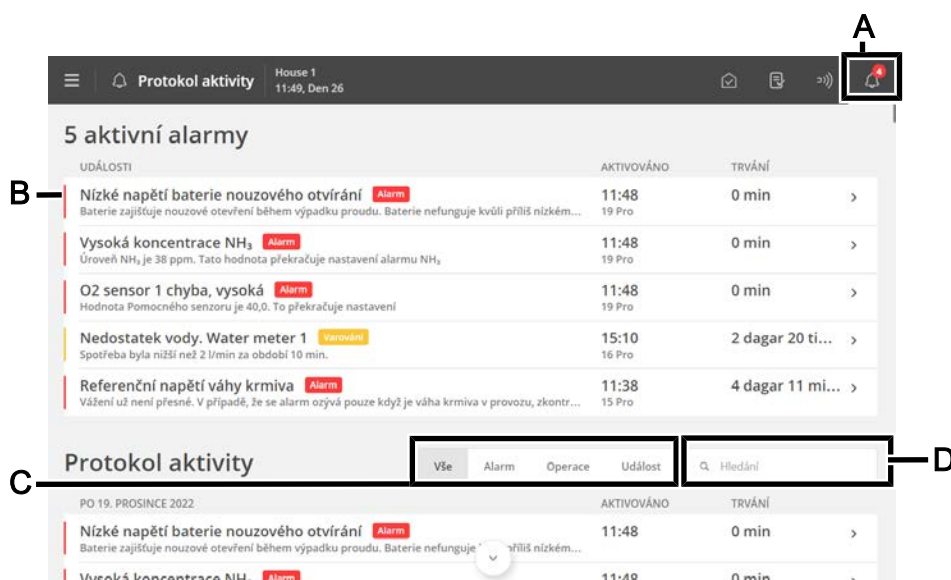
C Menu **Spotřeba energie** ukazuje aktuální spotřebu ve W a celkovou spotřebu v kWh. Obsah Menu závisí na typu a nastavení klimapočítače.

4.5 Protokol aktivit

Stránka zobrazuje protokol všech zaznamenaných alarmů, funkcí a událostí.

Barvy stavu alarmu:

- Červená – tvrdý aktivní alarm
- Žlutá – měkký aktivní alarm (varování)
- Šedá – zrušený alarm



5 aktivní alarmy

UDÁLOSTI	AKTIVOVÁNO	TRVÁNÍ
Nizké napětí baterie nouzového otvírání Alarm Baterie zajišťuje nouzové otevření během výpadku proudu. Baterie nefunguje kvůli příliš nízkém...	11:48 19 Pro	0 min
Vysoká koncentrace NH₃ Alarm Úroveň NH ₃ je 38 ppm. Tato hodnota překračuje nastavení alarmu NH ₃ .	11:48 19 Pro	0 min
O₂ sensor 1 chyba, vysoká Alarm Hodnota Pomocného senzoru je 40,0. To překračuje nastavení	11:48 19 Pro	0 min
Nedostatek vody. Water meter 1 Varování Spotřeba byla nižší než 2 l/min za období 10 min.	15:10 16 Pro	2 dagar 20 ti...
Referenční napětí váhy krmiva Alarm Vážení už není přesné. V případě, že se alarm ozývá pouze když je váha krmiva v provozu, zkontr...	11:38 15 Pro	4 dagar 11 mi...

Protokol aktivity

Vše Alarm Operace Událost

PO 19. PROSINCE 2022

UDÁLOSTI	AKTIVOVÁNO	TRVÁNÍ
Nizké napětí baterie nouzového otvírání Alarm Baterie zajišťuje nouzové otevření během výpadku proudu. Baterie nefunguje kvůli příliš nízkém...	11:48	0 min
Vysoká koncentrace NH₃ Alarm	11:48	0 min

A Zkratka na stránku **Protokol aktivit**.

Ikona pro Protokol aktivit označuje počet aktivních alarmů, dokud alarmová situace nepřestane.

B Každý řádek ukazuje aktivitu.

Stiskněte řádek aktivity pro zobrazení podrobností, například kdy se alarm aktivoval a kdy byl potvrzen. A také kdy došlo ke změně hodnoty/nastavení.

Stiskněte **Zavřít** pro opětovné zavření obrazovky s podrobnostmi.

C Možnosti filtrování pro různé typy aktivit:

Vše: zobrazí všechny typy

Alarm: zobrazuje alarmy

Provoz: zobrazuje provoz klimapočítače

Událost: zobrazí například resetování klimapočítače

D Vyhledávací pole pro Protokol aktivit.

Pro vyhledávání zadejte alespoň 3 znaky. Je také možné kombinovat filtrování a vyhledávání.

Často následuje několik alarmů po sobě, protože jedna chybná funkce ovlivňuje další funkce. Například po alarmu klapky může následovat teplotní alarm, protože klimapočítač nemůže správně nastavit teplotu, pokud je klapka rozbitá. Předchozí alarmy vám tak umožňují sledovat směr alarmů zpět v čase, abyste odhalili chybu, která alarm spustila.

Viz popis alarmů v oddíle Alarmy [► 25].

4.6 Tlačítko Menu

Tlačítko Menu poskytuje přístup k volbě jazyka a stránkám pro obecné nastavení.



A Tlačítko v menu

B Zobrazení názvu stáje, čísla dne, času, čísla týdne, pokud je požadováno, název varianty a verze softwaru.

C Zvolit jazyk. Přístup k dalším jazykům pod **Další**.

Upozorňujeme, že názvy funkcí (např. 24hodinové hodiny, vodoměry) a programů, které může uživatel pojmenovat, nejsou přeloženy do vybraného jazyka. Tovární nastavení pro názvy je angličtina.

D Zkratka na stránku **Pozastavení funkcí**.

Stránka je navržena částečně pro usnadnění aktivit, které musíte ve stáji provádět kvůli čištění, a částečně pro zajištění výměny vzduchu a teploty ve stáji, když je prázdná.

E Zkratka na stránku **Strategie**.

Stránka poskytuje přístup ke křivce turnusu, která tvoří základnu pro řízení klimatu a provozní funkce. Viz také část Nastavení křivek [► 22].

F Zkratka na stránku **Nastavení**.

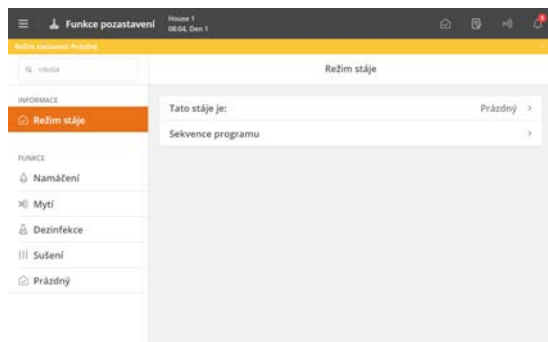
Stránka poskytuje přístup k uživatelskému nastavení **Stájové informace**, **Nastavení alarmu** a **Heslo**. Viz oddíly Systém [► 23], Alarmy [► 25] a Heslo [► 23].

Navíc máte přístup do technických nabídek, které se používají pro nastavení a servis. Viz Technická příručka.

4.6.1 Pozastavení funkcí

Stránka poskytuje přístup k funkcím, které jsou navrženy částečně pro usnadnění aktivit, které musíte ve stáji provádět kvůli čištění, a částečně pro zajištění výměny vzduchu a teploty ve stáji, když je prázdná.

- Namáčení
- Mytí
- Dezinfekce
- Sušení
- Prázdná stáj

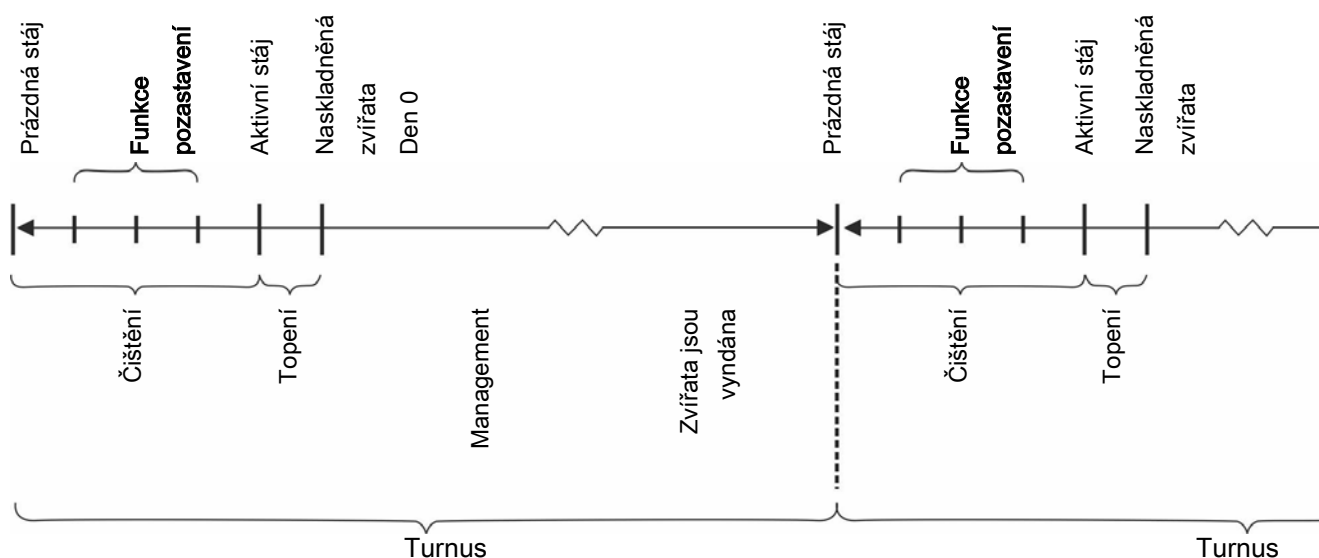


Stav

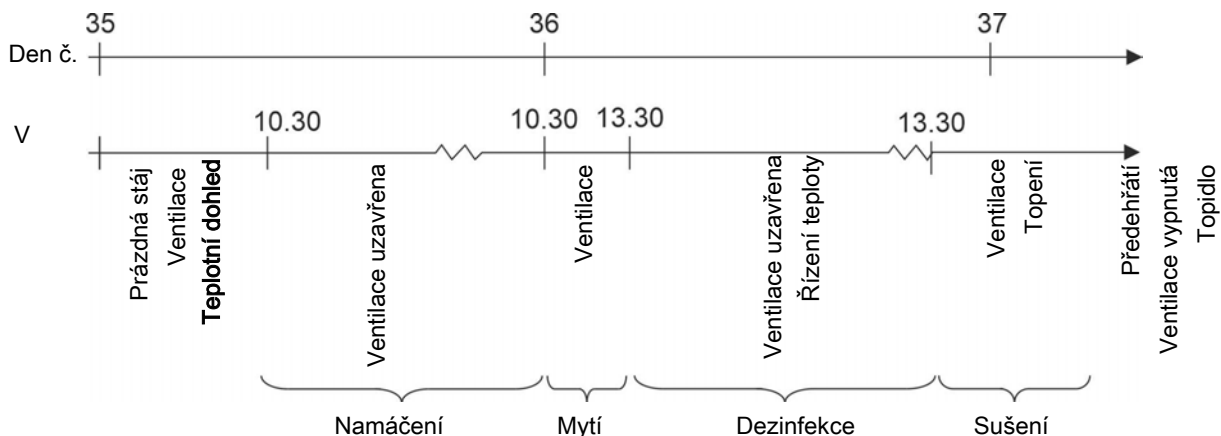
Klimapočítač může aktivovat funkce pouze v případě, kdy je stav stáje nastavený na **Prázdná stáj**.

Stav Prázdná stáj se označuje v horní části stránky barevnou lištou.

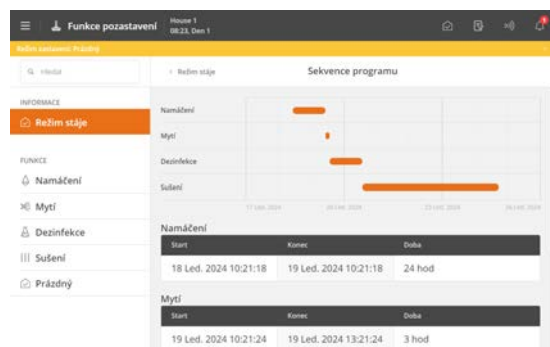
Po uplynutí doby funkce bude klimapočítač opět řídit funkce podle nastavení v režimu **Prázdná stáj**.



Obrázek 2: Příklad nastavení Pozastavení funkcí pro dávkovou produkci



Obrázek 3: Sekvence funkcí



Sekvence programu

Můžete nastavit, aby se každá funkce spustila v konkrétní dobu. Proto je možné nastavit celou programovou sekvenci pro funkce.



Tlačítko menu



Pozastavení funkcí

Info



Stájový režim

Programová sekvence

Tato stáj je:

Volba nabídky funkcí (zobrazí se pouze v případě, kdy je stav stáje **Prázdná stáj**).

Zbývající čas funkce

Když je funkce aktivována, nastavený čas se odpočítává (zobrazí se pouze v případě, kdy je stav stáje **Prázdná stáj**).

Sekvence programu

Menu pro nastavení času spuštění a trvání funkce (zobrazí se pouze v případě, kdy je stav stáje **Prázdná stáj**).

Viz také oddíl Mezi turnusy pro popis různých funkcí.

4.6.2 Strategie

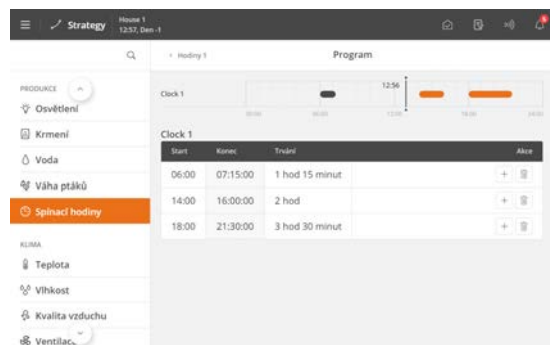
Stránka poskytuje přístup k dalším podstatným funkcím nastavení, které běžně není nutné během turnusu měnit. Strategie se tedy určují s ohledem na celkové požadavky na výrobu.

Zde se nastavují křivky turnusu pro teplotu a světlo, další podfunkce, například čištění trysek chlazení a hraniční hodnoty nastavení.

Změny křivek strategie jsou zde seskupeny a zobrazeny jako **posunutí uživatele**.

Viz příslušný oddíl níže pro popis různých funkcí.

Spolu s dalšími informacemi tvoří nastavení křivek základ výpočtů regulace produkce.

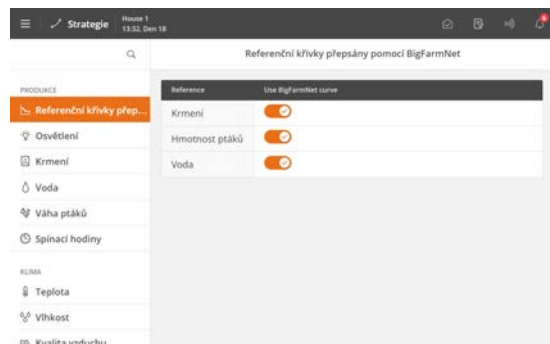


Klimapočítač se může automaticky nastavit podle stáří zvířat.

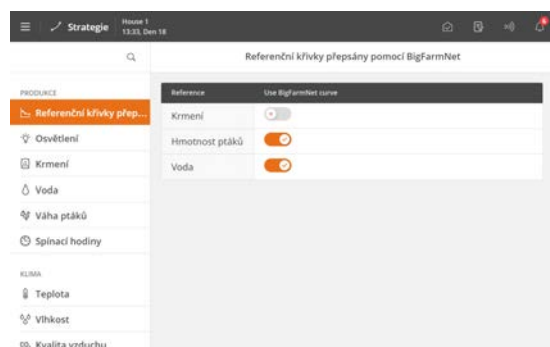
Když je klimapočítač připojen k síti pomocí programu pro správu BigFarmNet Manager, lze křivky změnit také pomocí BigFarmNet.

Podle typu a nastavení klimapočítače jsou k dispozici různé křivky turnusu:

- Krmivo
- Voda
- Hmotnost
- Osvětlení

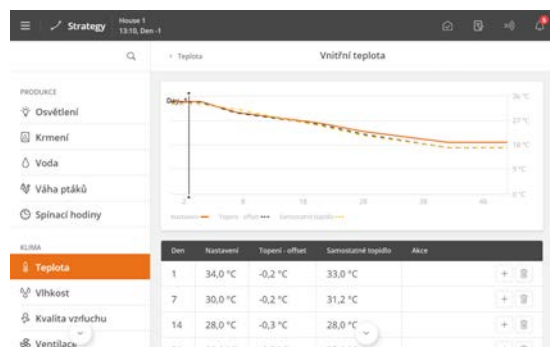


Když se křivky nastaví přes BigFarmNet Manager, objeví se to v menu.



Vyberte, zda se má použít křivka z BigFarmNet Manager nebo křivka z klimapočítače.

4.6.2.1 Nastavení křivek



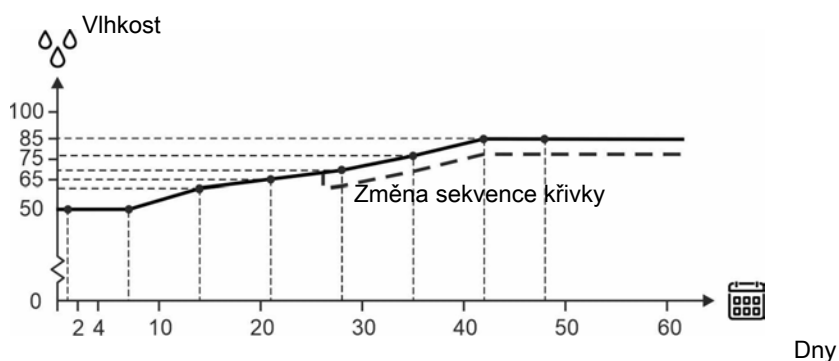
Tlačítko Menu | Strategie

Nastavení pro každou křivku:

- Číslo dne pro každý z požadovaných bodů křivky.
- Požadovaná hodnota funkce pro každý z bodů křivky.

Stiskněte **+** pro přidání požadovaného počtu bodů křivky.

Obvykle se číslo posledního dne křivky turnusu nastavuje tak, aby odpovídalo očekávané době produkce.



Obrázek 4: Křivka pro vlhkost vzduchu

Toto je obecně případ křivky funkce, kdy klimapočítač automaticky posune zbytek křivky paralelně v okamžiku, kdy provedete změnu během turnusu.

4.6.3 Nastavení

Stránka poskytuje přístup k obecnému nastavení a limitům alarmu.

4.6.3.1 Systém

 Tlačítko Menu |  **Nastavení** | **Obecné** |  **Systém**

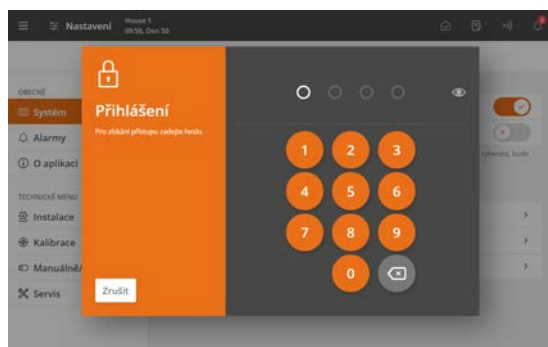
Nastavit datum a čas	Nastavení aktuálního data a času. Správné nastavení hodin je důležité pro několik řídicích funkcí a zaznamenání alarmu. Všechny řídicí programy proto používají datum, čas a číslo dne. V případě výpadku proudu se hodiny nezastaví. Letní a zimní čas Vzhledem k tomu, že některé druhy zvířat jsou velmi citlivé na změny cirkadiálního rytmu, není zde žádná automatická změna na letní nebo zimní čas. Pokud chcete, aby se klimapočítač řídil místním letním a zimním časem, musíte nastavení času manuálně změnit o +/- 1 hodinu.
Číslo dne	Vyberte, zda by číslo dne mělo zobrazovat čas od začátku (stav stáje je aktivní) nebo skutečný věk zvířat. Pokud požadujete aktuální věk zvířat, denní číslo se musí nastavit, aby odpovídalo očekávané délce života. O půlnoci se připočítá 1 za každý den, který uplyne. Upozorňujeme, že pokud se číslo dne změní během turnusu, dojde k posunutí/ zničení historických údajů o turnusu (spotřeba krmení atd.). Funkci Číslo dne by šlo použít také k předebrání stáje nastavením počtu minusových dnů.
Den v týdnu	Zobrazení dne v týdnu.
Spustit na den	Nastavení dne, ve kterém má turnus začít. Číslo dne lze nastavit až na -3, takže klimapočítač může řídit předebrávání stáje před navezením zvířat.
Název stáje	Nastavení názvu stáje. Když je klimapočítač zapojený do sítě LAN, musí mít každá stáj se zvířaty unikátní název. Název stáje se přenáší skrze síť a stáj by proto měla být identifikovatelná podle názvu. Stanovte plán pro pojmenování všech klimapočítačů připojených k síti.
Heslo	Rozhodněte, jestli je potřeba klimapočítač chránit proti neoprávněné obsluze použitím hesel. Viz část Heslo [► 23].

4.6.3.1.1 Heslo

Tato část je relevantní pouze pro stáje s aktivovanou funkcí Heslo.

Klimapočítač může být chráněn proti neoprávněné obsluze použitím hesel.

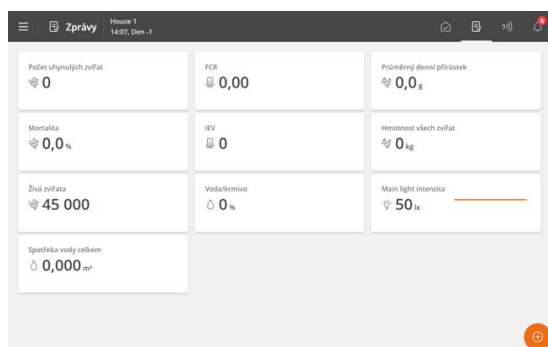
Aby bylo možné získat přístup ke změnám nastavení, je potřeba zadat heslo, které odpovídá úrovni uživatele, v níž se odpovídající funkce nachází (**Denní**, **Pokročilé** a **Servis**).



Tlačítko Menu | **Nastavení** | **Obecné** | **Systém** | **Heslo** pro přístup k aktivaci funkce.

Zadejte servisní heslo.

Po zadání hesla lze klimapočítač ovládat v příslušné uživatelské úrovni. Po 10 minutách bez aktivity je uživatel automaticky odhlášen.



Po aktivitě vyberte stránku. Po jedné minutě bude klimapočítač požadovat opětovné zadání hesla.



Aktivujte funkci **Použít heslo pouze pro nabídku Technické**, aby klimapočítač vyžadoval heslo pro **Servis**, pouze když chce uživatel změnit nastavení v nabídkách **Instalace**, **Kalibrace** a **Servis**.

Změnit heslo pro všechny 3 uživatelské úrovně.

Pro získání přístupu ke změně hesla je nutné nejprve zadat platné heslo.

Tlačítko Menu | **Nastavení** | **Obecné** | **Systém** | **Heslo**.

Uživatelská úroveň	Poskytuje přístup k	Výchozí heslo
Denní přehled (bez přihlášení)	Zadání počtu zvířat Doladění teploty, vlhkosti a kvality vzduchu Manuální řízení klima	
Denní	Denní: Změna nastavených hodnot	1111
Pokročilé	Denní + pokročilé: Změna křivek a nastavení alarmu Manuální řízení produkce	2222
Servis	Denní + pokročilé + servis: Změna nastavení v Technickém menu	3333



Omezení přístupu pro provoz klimapočítače

Doporučujeme, abyste změnili výchozí heslo a následně pravidelné změny hesla.

Zapomenuté heslo

Pokud je zadáno nesprávné heslo 3krát, klimapočítač zobrazí svou MAC adresu a datum UTC.

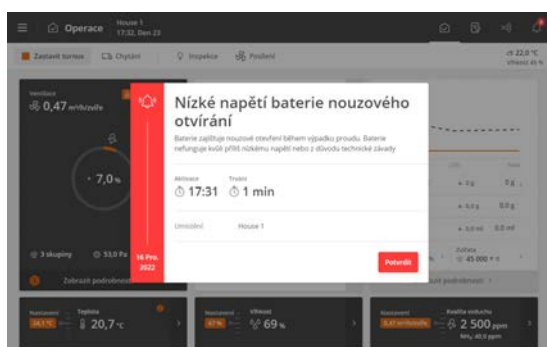
Tyto informace je třeba poskytnout kontaktováním servisního partnera, který může pomoci s novým dočasným heslem služby. Heslo je specifické pro jednotlivé správce a platí pouze v den, kdy je vygenerováno.

4.6.3.2 Alarmy



Alarmy fungují pouze v případě, že je stav Aktivní stáj.

Jedinou výjimkou jsou testy alarmů a alarmy pro komunikaci CAN a sledování teploty v režimu **Prázdná stáj**.



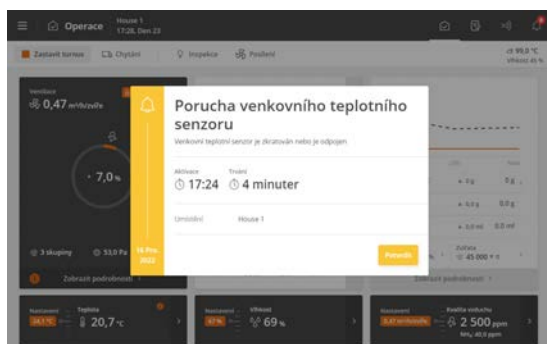
Klimapočítač zaznamená typ alarmu a čas, kdy se alarm objeví.

Informace o typu alarmu se zobrazí ve zvláštním okně alarmu spolu se stručným popisem situace alarmu.

Červená: tvrdý alarm

Žlutá: měkký alarm

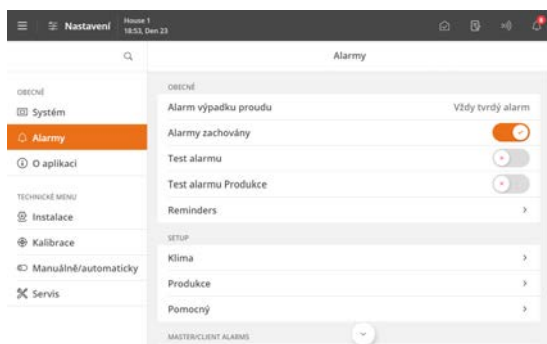
Šedá: deaktivovaný alarm (alarmový stav zanikl)



Můžete si vybrat, jestli by alarm měl být intenzivní nebo mírný pro vybrané klima a produkční alarmy.

Tvrdý alarm: Na klimapočítači vyskočí červený alarm a generuje se prostřednictvím připojených poplachových jednotek, např.: sirény. Alarmové relé spouští pouze tvrdé alarmy.

Měkký alarm: Žluté vyskakovací okno s upozorněním klimapočítači. Měkké alarmy generují vyskakovací okno na displeji.

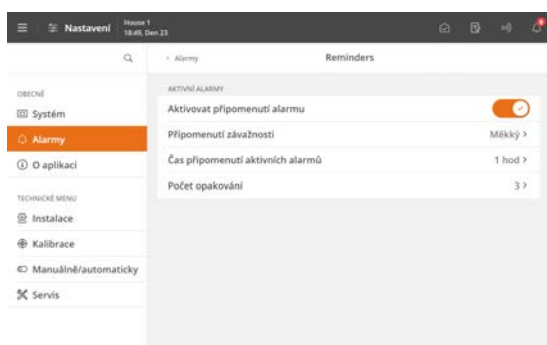


Klimapočítač také aktivuje signál alarmu, který můžete nechat spustěný.

Signál alarmu bude znít, dokud alarm nepotvrdíte. Platí to i v případě, že je situace, která alarm spustila, již vyřešena.

Tlačítko Menu | **Nastavení** | **Alarmy**

Zachované alarmy: Výběr, zda má signál alarmu pokračovat i poté, co podmínka alarmu zanikla.



Připomenutí

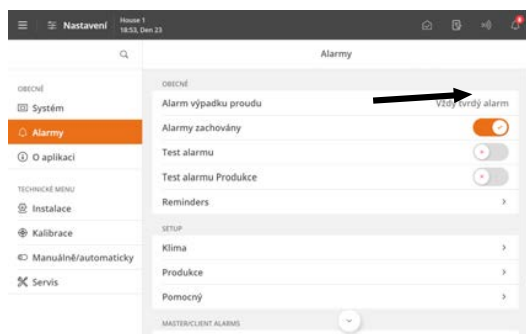
Klimapočítač vás může upozornit na probíhající alarm, jakmile potvrdíte tvrdý alarm. Měl by zkontrolovat, že příčina alarmu je vyřešena.

Nastavení připomenutí:

Čas připomenutí aktivních alarmů: Nastavení toho, jak dlouho po alarmu se bude připomenutí objevovat.

Počet opakování: Nastavení toho, kolikrát se připomenutí objeví.

Viz oddíl Klima pro nastavení alarmu a limity alarmu.



Změna spínače

Když je počítač připojený na modul přepínače, je k dispozici alarm pro změnu polohy přepínače modulu.

Změny polohy přepínače jsou zaznamenány v Aktivitetsloggen.

4.6.3.2.1 Vypnutí signálu alarmu

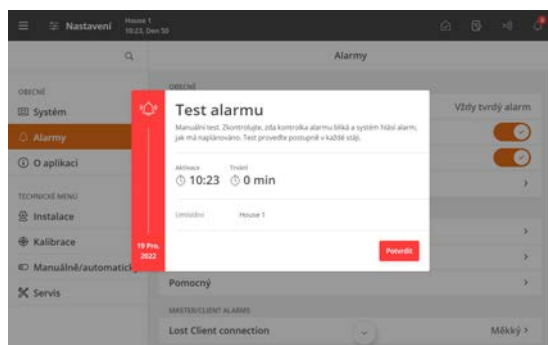
Okno alarmu zmizí a signál alarmu se vypne, když alarm potvrdíte stiskem **Potvrzeno**.

4.6.3.2.2 Alarm výpadku proudu

V případě výpadku napětí klimapočítač vždy spustí alarm a aktivuje nouzové otevírání.

4.6.3.2.3 Test alarmu

Pravidelné testy alarmu pomáhají zajistit, že alarmy budou v případě potřeby opravdu funkční. Proto byste měli alarmy testovat každý týden.



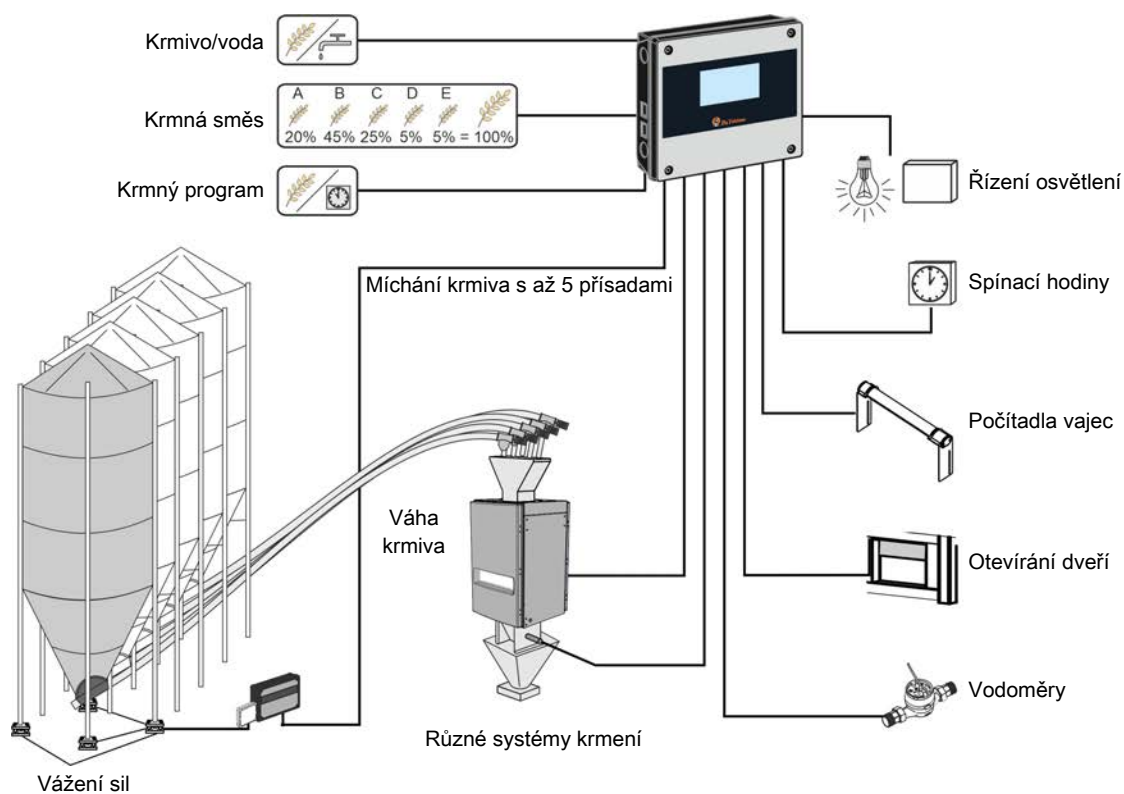
Aktivujte **Test alarmu** pro spuštění testování.

Zkontrolujte, že kontrolka alarmu bliká.

Zkontrolujte, že systém alarmu funguje správně.

Testování dokončete stisknutím tlačítka **Potvrzeno**.

5 Produkce



Obrázek 5: Příklad možností zapojení.

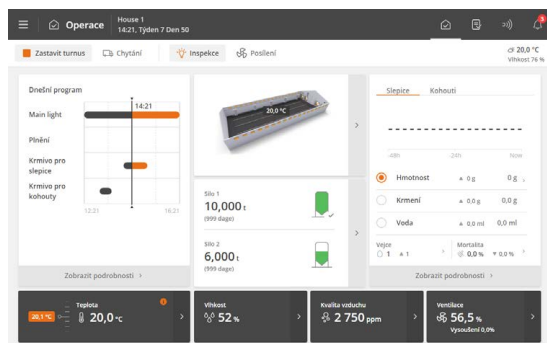
5.1 Turnus

Informace o počtu naskladněných a přesunutých zvířat pomáhají vytvářet základy pro výpočty produkčního počítače ohledně produkce. Klíčové hodnoty, například mortalita a krmivo/zvíře tedy závisí na zadání správných počtů.

Klimapočítač neustále přepočítává celkový počet živých zvířat, počet uhynulých zvířat za včerejší den a úhyn ve stáji. Můžete také zaznamenat počet naskladněných zvířat na začátku turnusu, důvod vyřazení atd.

Klimapočítač může zobrazit, zda byl záznam proveden ráno nebo večer, a také celkový počet všech typů záznamů pro turnus.

Výpočty z předchozích záznamů lze prohlížet na počítači v programu správy BigFarmNet Manager.



Provoz. Nejdůležitější hodnota a záznamy u zvířat ve stáji si lze prohlížet a zadat prostřednictvím karty **Výsledky produkce**.

Grafika na čelní straně karty znázorňuje aktuální hmotnost, krmění a hodnoty vody za poslední 2 týdny. Kromě toho můžete vidět skutečné hodnoty mortality a počtu zvířat ve stáji a máte snadný přístup k zaznamenání příslušných čísel během turnusu.

Mortalita: zápis počtu uhynulých zvířat v různých kategoriích.

Zvíře: zápis počtu přesunutých zvířat.

V následujícím oddílu uvidíte popis funkcí a možností nastavení, které jsou pro zvířata k dispozici.



Provoz | Produkce | Zvířata

naskladněná

Zápis celkového počtu zvířat na začátku turnusu.

Pokud jsou zvířata naskladněna nebo přesunuta ze stáje v průběhu turnusu, můžete provést zápis prostřednictvím přední strany karty **Výsledky produkce** nebo menu **Přidat/odebrat** (přesunutě) nebo **Vyřazeno/Úhyn**.

Živá zvířata

Ukazuje počet živých zvířat.

Přidat/odebrat

Zápis počtu zvířat odstraněných nebo naskladněných do stáje v různých kategoriích.



Provoz | Produkce | Úmrtnost

Vyřazeno/Úhyn

Zápis počtu zvířat v kategoriích, včetně důvodu pro vyřazení/úhyn.

Tato čísla se používají pro výpočet míry úhynu.

Počet úhynů.

Ukazuje celkový počet uhynulých zvířat.

Zde je také možné zadat počet namísto v menu **Vyřazená/Uhynulá zvířata**. Počty, které zde budou zadány, jsou zařazeny do záznamů pod možností **Vyřazená/Uhynulá zvířata** v kategorii **Úhyn**.

Počet uhynulých zvířat dnes

Ukazuje celkový počet uhynulých zvířat od půlnoci.

Úhyn - včera

Ukazuje celkový počet uhynulých zvířat.

Mortalita

Ukazuje celkovou vypočítanou mortalitu v procentech.

Životaschopnost

V procentech zobrazuje počet živých zvířat ve srovnání s počtem naskladněných zvířat.



Provoz | Produkce | Denní přírůstek

Denní přírůstek

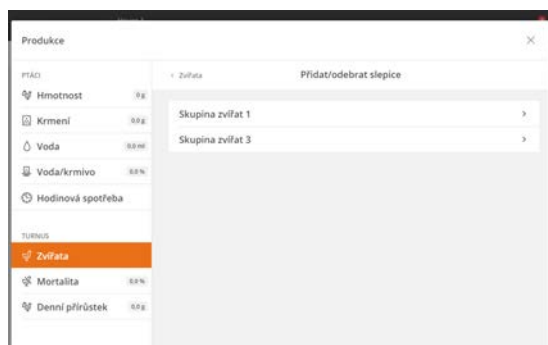
Zobrazuje přírůstek zvířat za posledních 24 hodin.

5.1.1.1 Skupiny zvířat

Jako výchozí je jedna skupina zvířat pro celou stáj.

Rozdělení zvířat do několika skupin může poskytnout přesnější záznam a výpočet příslušných produkčních dat. Kromě toho umožňuje, aby skupiny zvířat dostávaly různé krmivo.

Skupiny lze vytvořit a pojmenovat, aby reflektovaly specifický systém. Skupina mohou být **Pouze samice**, **Pouze samci** nebo **Samice a samci**.



Vyberte odpovídající skupinu a proveďte registraci.

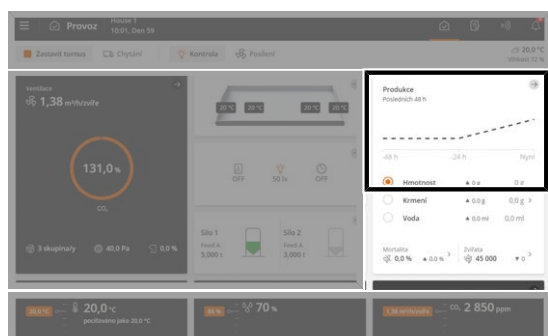
Následující funkce lze nastavit nebo číst s ohledem na skupinu zvířat:

- Počet zvířat (**Zabitě/uhynulé**, **Přidat/odebrat**, **Naskladněné**).
- Úmrtnost a životaschopnost
- Váha zvířat
- Plnění, druh krmení a konzumace krmení

5.2 Hmotnost

Pro dosažení optimální produkce je důležité, aby váhové přírůstky zvířat odpovídaly doporučením chovatelské společnosti. Váhové přírůstky lze regulovat změnou množství krmiva nebo ovládáním světla.

Vážení lze provádět automaticky nebo manuálně.



Provoz. Grafika na kartě **Výsledek produkce** ukazuje aktuální průměrnou hmotnost za posledních 48 hodin (14 dnů na rodiče).

Karta také poskytuje zkratku pro zadání výsledku manuálního vážení.

V následujícím oddíle najdete popis funkcí a možností záznamu dostupných pro hmotnost.

Automatické vážení

V režimu automatického vážení počítač vypočítává, mimo jiné, tyto klíčové hodnoty:

- Variační koeficient
- Vyrovnanost
- Průměr
- Přírůstek
- Distribuce vážení
- Počet vážení na každou váhu zvířat
- Počet registrací

Tyto hodnoty lze také zaznamenat a vypočítat na základě *skupin zvířat* (pro rodiče nebo nosnice).



Provoz | Produkce | Hmotnost | Další křivky | ...

Distribuce vážení

Zobrazení rozložení schválených vážení po dobu 24 hodin.

Přehledy jsou k dispozici pro váhu jednotlivých ptáků, pro skupinu zvířat a pro samce a samice.

Přehled se aktualizuje o půlnoci. Pro zobrazení historických údajů stiskněte šipky.

Při porovnávání přehledů za několik dnů nezapomínejte, že osy x a y jsou dynamické a přizpůsobují se počtu údajů o hmotnosti.



Provoz | Produkce |



Hmotnost | Hmotnost zvířete

Přírůstek	Zobrazení odhadovaného přírůstku hmotnosti zvířete za uplynulých 24 hodin.
Variační koeficient	Zobrazení procentuální odchylky zvířat ve vztahu k průměrné hmotnosti (sloupec) a zobrazení normálního rozdělení (křivka). Čím vyšší je standardní odchylka, tím méně jsou zvířata homogenní.
Vyrovnanost	Zobrazení procenta zvířat, která spadají do rozmezí limitu +/- 10 % průměrné hmotnosti. Čím vyšší je procento, tím jsou zvířata homogennější.
Počet vážení	Zobrazení počtu vážení za uplynulých 24 hodin. Mělo by být provedeno alespoň 100 schválených vážení denně (vážení v rámci limitu vyhled). Příliš málo vážení může být způsobeno: – Váha je umístěná v místě s příliš malým počtem zvířat a příliš malou aktivitou. – Nastavení Limitu vyhledávání je nesprávné.
Počet registrací	Zobrazení počtu stabilních vážení vyšších než 25 gramů zaznamenaných během uplynulých 24 hodin.
Průměr neopravený	Zobrazení měřeného průměru hmotnosti před úpravou korekčního faktoru.
Nastavená referenční hmotnost	Zobrazení očekávané hmotnosti zvířat v den s aktuálním číslem. Zakládá se na hodnotách křivky turnusu podle Strategie . Počítač ale přizpůsobuje referenční hmotnost, aby zahrnovala co možná nejvíce vážení.
Limit vyhledávání	Nastavení limitních hodnot pro třídění výsledků vážení. Výsledky vážení nad nebo pod tímto limitem s ohledem na referenci se nepoužívají. Tímto způsobem se výsledky vážení získané z vážení více než jednoho zvířete nebo jiných druhů nesprávných vážení zruší. Viz také část Omezení vyhledávání [► 31].
Korekční faktor	Nastavení korekčního faktoru, který kompenzuje méně aktivní a méně častá vážení těžkých zvířat. Počítačové výpočty berou v úvahu různé velikosti a chování zvířat. Hodnota je nastavená jako křivka turnusu podle Strategie .
Perioda pro deaktivaci váhy ptáků	Nastavení období, po které zvířata nejsou automaticky vážena. Viz také část Odpojeno na období [► 32].
Signál váhy ptáků	Zobrazení aktuální hmotnosti zaznamenané zvířecí váhou (nezobrazuje se pro manuální vážení).



Doporučujeme kalibrovat váhu zvířat alespoň jednou za turnus. Viz také Technická příručka.

Manuální vážení

V režimu manuálního vážení je potřeba zadat do počítače průměrnou hmotnost zvířat.

Manuální vážení musí být prováděno ve stejný den a čas v týdnu před kmením, aby se zajistilo, že jsou vážení srovnatelná.



Provoz | Produkce | Hmotnost

Manuální hmotnost

Bez automatické váhy zvířat

Zadejte průměr vašich manuálních vážení. Hodnoty formují základy pro počítačové výpočty.

Vážení zvířat proveďte manuálně v den 7, 14, 21, 28, 35, 42 ... nebo ve stejné dny, jaké jsou použity v referenčních křivkách počítače (pokud se používá automatické vážení).

Vážení proveďte alespoň u 100 zvířat nebo u 0,5 % turnusu. V ideálním případě byste měli provést alespoň 4 vážení, rovnoměrně rozložená v celé stáji.

Kontrolní hmotnost

S automatickou váhou zvířat

Kontrolní hmotnost lze použít jako základ pro porovnání automatického vážení.

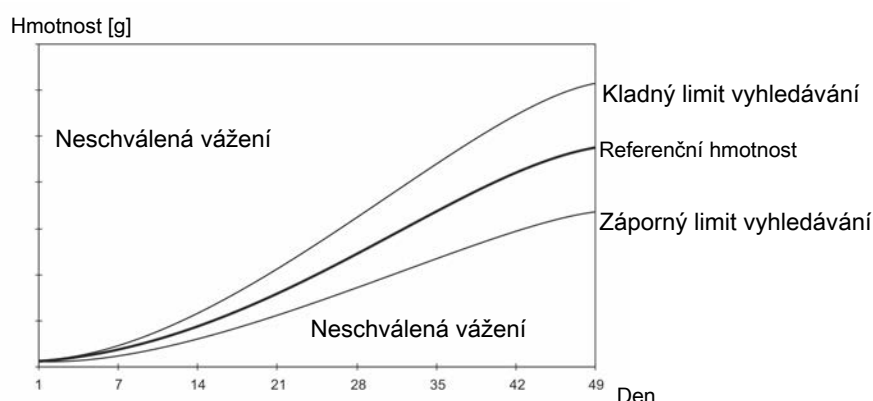
Zadejte průměr vašich manuálních vážení.

Vážení zvířat ručně proveďte v den 7, 14, 21, 28, 35, 42 ... nebo ve stejné dny, jaké jsou použity v referenčních křivkách počítače.

Vážení proveďte alespoň u 100 zvířat nebo u 0,5 % turnusu. V ideálním případě byste měli provést alespoň 4 vážení, rovnoměrně rozložená v celé stáji.

5.2.1 Omezení vyhledávání

Klimapočítač schválí pouze vážení v rámci procentní odlišnosti od nastavené referenční hmotnosti.



Obrázek 6: Příklad omezení vyhledávání v souvislosti s referenční hmotností

Den	Referenční hmotnost [g]	+/- 15 % [g]	Minimální hodnoty [g]	Maximální hodnoty [g]
1	42	12,6	29,4	54,6
7	162	48,6	113,4	210,6
14	419	125,7	293,3	544,7
21	785	235,5	549,5	1020,5
28	1223	366,9	856,1	1589,9
35	1794	538,2	1255,8	2332,2
42	2143	642,9	1500,1	2785,9
49	2483	744,9	1738,1	3227,9

Příklad vypočítaných, přijatých minimálních a maximálních vážení v limitu vyhledávání 15 %.



Když je typ zvířete v počítači nastaven na Kohouti a Slepice, je možné provést pozitivní a negativní nastavení ve vztahu k limitu vyhledávání.

5.2.2 Odpojeno na období

Při krmení zvířata sežerou a vypijí velké množství v krátké době, proto se jejich hmotnost také hodně zvýší. Po určitou dobu po krmení je tedy hmotnost zvířat „chybná“.

Je možné ignorovat veškerá vážení v daném období během a po krmení, abyste dostali přesnější průměrnou hmotnost. Počítač odpojí vážení po časový úsek, který nastavíte.

Pokud nastavíte **Start** a **Stop** na stejný čas, vážení se nepřeruší (tovární nastavení je 00:00).

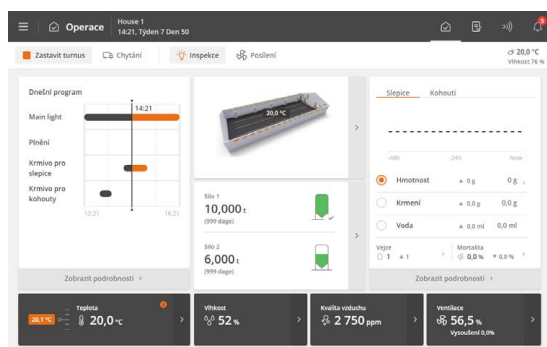
Při nastavení **Start** 23:00 a **Stop** 02:00 se vážení přeruší na 3 hodiny z jednoho dne na následující den.

5.3 Krmivo

Funkci krmení lze upravit pro různé druhy krmných systémů.

Doplňkový produkční software může rozšířit funkčnost na řízení řetězce, pánve, místa určení a vrstvení krmiva.

Krmné programy a krmení podle referenčních hodnot umožňují plně automatické krmení. Krmné programy lze rozšířit pomocí další funkcí, například krmná směs a krmné doplňky.

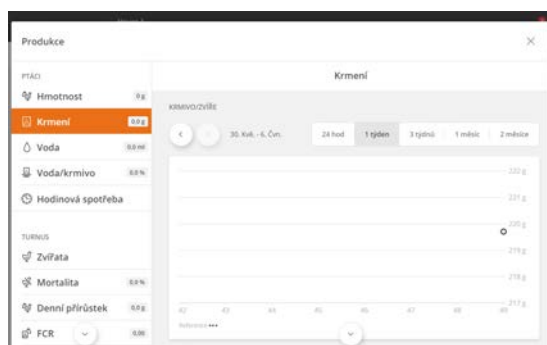


Provoz. Produkce ukazuje grafiku spotřeby krmiva.

5.3.1 Spotřeba krmiva

Klimapočítač vypočítává spotřebu krmiva neustále a aktualizuje spotřebu podle toho, jak ubývá obsah krmiva v silu. Spotřeba všech typů krmiv se počítá odděleně.

Klimapočítač také zobrazuje výpočty spotřeby krmiva na zvíře a poměr spotřeby vody/krmiva.



Provoz | karta Výroba | Krmení

Údaje o krmivu se shromažďují a zobrazují v grafech a přehledech, včetně klíčových metrik.

Je také možné zadat hmotnost krmiva manuálně. Může být například vhodné dodávat krmivo, když v silu není dostatek krmiva a krmení je zajištěno jinými způsoby, nebo když kvůli chybám systému krmíte z pytlů.



Provoz | Karta Přehled programu | Manuální krmení

Přidat krmivo

Zadejte hmotnost krmiva, které je k dispozici v krmném systému.

Zadejte (max. 1 000 kg najednou).

Odstranit krmivo

Zadejte hmotnost krmiva, které zvířata zkonsumují.

Zadejte (max. 1 000 kg najednou).

Klimapočítač využívá zadané údaje, aby provedl kalkulace spotřeby krmiva.

5.3.1.1 Manuální distribuce krmiva před zahájením

Ve stájích s váhou krmiva doplní počítač krmený systém, pokud nastavíte stáj na Aktivní stáj (viz část Stav stáje Aktivní stáj- Prázdná stáj). Množství krmiva použitého pro plnění se nepočítá jako spotřeba krmiva (protože krmivo nebylo zkonsumováno, pouze naplnilo systém).

Pokud chcete ručně distribuovat krmení (například na papír) ve stáji, postupujte podle tohoto postupu, aby se zajistilo, že se krmení zahrne do spotřeby krmiva.

1. Vyčkejte na dokončení prvního procesu plnění.
2. Pomocí senzoru příčného dopravníku vyjměte krmivo z poslední násypky.

5.3.2 Pojmenování typu krmiva

Je možné pojmenovat různé typy krmiva, aby vyhovovaly jednotlivým stájím, a lze je rozpoznávat v nabídkách a alarmech.

Pojmenování se provádí v nabídce  Tlačítko Menu  Strategie |  Krmivo | **Názvy typů krmiva**

Upozornění:

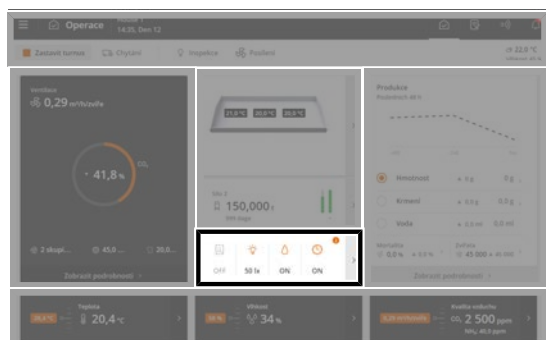
Sdílená váha krmiva a sdílené silo. Vzhledem k tomu, že řídicí jednotky názvy nesdílí, musí být názvy typů krmiv nastaveny u všech stájí.

5.3.3 Regulace krmiva

V závislosti na typu kontroly krmiva lze krmivo regulovat buď podle času nebo podle množství.

Množství krmiva můžete změnit:

- Zvyšováním/snižováním množství krmiva za den.
- Změnou čísla dne, ve který se zvýší množství krmiva na krmné křivce.



Provoz. Když je krmení v běhu, je to zobrazeno dvoubarevnou ikonou na kartě **Přehled programu**.

Karta poskytuje přístup k přehledu a změnám programu, který je aktivní v den s určitým číslem.

5.3.3.1 Krmné programy

Časová regulace krmení se řídí pomocí krmných programů. Krmení se řídí pevným programe, který určuje, v jakou denní dobu krmení proběhne a jak dlouho potrvá.

Krmné programy mohou obsahovat až 16 programů začínajících ve dnech s různými čísly. Program je používán od jednoho čísla dne do dalšího čísla dne. Pokud neexistuje program s vyšším číslem dne, používá se program po zbytek turnusu.

Nastavení množství na každý den (až na 16):

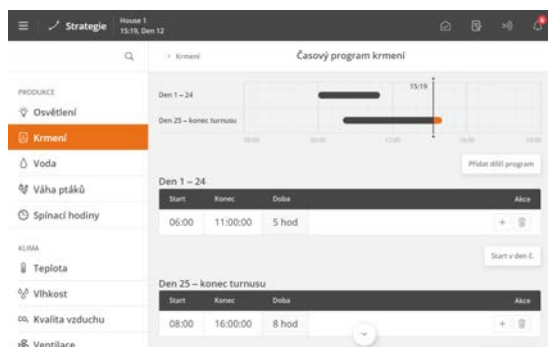
- Počet období za den
- Čas zapnutí a vypnutí

Upozornění:

- Den před dnem číslo 1 (den 0) je relé krmení vždy zapnuto. Krmení proto proběhne dříve, než do stáje dovezete nový turnus.
- Krmná linka je mimo vybraná období vypnutá. Příčný dopravník je ale i tak schopen plnit násypku.
- Pokud je čas startu nastaven od 00:00 do 24:00, krmení bude probíhat po dobu 24 hodin.
- Když je **Stav** nastaven na **Prázdná stáj**, krmení je vypnuto.

Krmení přes program osvětlení

Ve stáji musí být během krmení odpovídající úroveň osvětlení, aby zvířata byla aktivní a hledala krmení. Krmení lze nastavit tak, aby probíhalo podle programu osvětlení. Viz také část Osvětlení [► 50]. **Program doby krmení** není viditelný, pokud krmení reguluje program osvětlení.



Tlačítko Menu | Strategie | Krmení | **Program doby krmení**

Stiskněte pole ve sloupci **Start** pro nastavení času startu.

Stiskněte pole ve sloupci **Konec** pro nastavení času konce.

Stiskněte pro přidání nového období.

Bloky na časové linii ukazují, kdy a jak dlouho bude krmení probíhat.

Stiskněte pole **Spustit den č. (Start day no)** pro změnu čísla dne, kdy program začne, pokud je to nutné.

Stiskněte **Přidat podprogram (Add sub program)** pro vytvoření nového programu, který začne v den s jiným číslem.

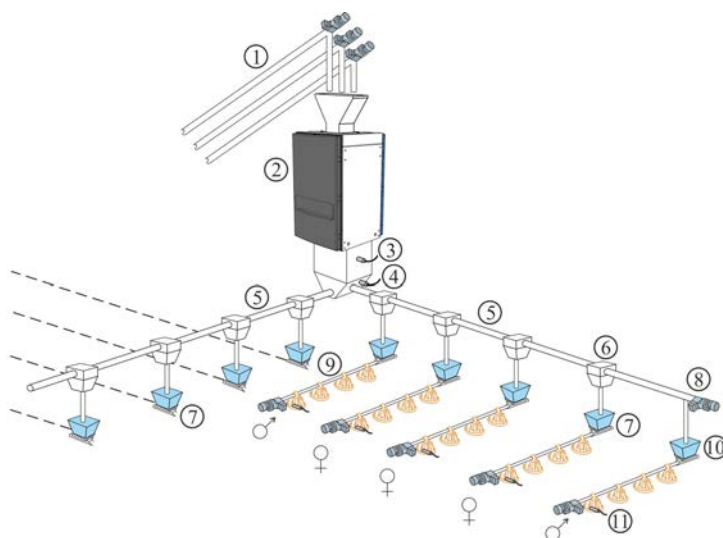
Stiskněte tlačítko pro odstranění období.

5.3.3.2 Regulace krmiva – cílové krmení

Cílové krmení se používá ve stájích, kde jsou zvířata rozdělena do oddělených skupin s různými požadavky na krmivo, nebo ve stájích s chovem rodičů, která vyžaduje individuální krmení kohoutů a slepic. V případě cílového krmení tak mohou být přidělovány různé druhy krmiva a množství s ohledem na různé skupiny. Pro zjištění podrobností o kategoriích zvířat přejděte do části Turnus (Batch).

Při krmení rodičů-kohoutů se jedná o dávkování malého množství krmiva. Proto je velmi důležité, aby bylo možné krmivo dodávat do každého cíle ve správném množství.

Krmný systém je v zásadě strukturován takto:



1. Dopravníky ze sil – až pět druhů krmiva
2. Váha krmiva
3. Senzor požadavku krmiva
4. Prázdný senzor
5. Příčné dopravníky
6. Cílové ventily
7. Cílová násypka
8. Motor příčného dopravníku
9. Krmný systém
10. Koncový senzor příčného dopravníku
11. Kapacitní senzor v kontrolním krmítku

Cílové krmení reguluje krmení na základě množství dodávaného krmiva (to se nastavuje v menu **Plnění**), viz část Plnění [► 35]).

Produkční počítač může postupně dodávat požadované množství krmiva do jednotlivých cílů.

Viz také část Krmné programy a Krmná směs [► 45].



Provoz | Karta přehledu programu | Nastavení krmení | Manuální krmení slepic / Manuální krmení kohoutů

Manuální krmení Nastavení toho, zda je funkce **Manuální krmení** aktivována nebo ne.

ON čas Nastavení doby trvání manuálního krmení.

5.3.3.2.1 Plnění

Funkce **Plnění** umožňuje produkčnímu počítači automaticky nebo ručně ovládat plnění krmiva.

Automatické plnění lze ovládat 3 různými způsoby podle nastavení:

1. Denní cíl (kg na cíl)
2. Referenční křivkou krmiva (v gramech)
3. Denní cíl/zvíře (v gramech)



Hladová zvířata hledají krmení. Budou reagovat na zvuk plnění systému krmení a půjdou ve směru zvuku. Systém krmení by se tedy měl plnit ihned po krmení, jinak může mít plnění za následek nerovnoměrné rozmístění zvířat ve stáji.

Cíle							
	Skupina zvířat	Typ zvířet	Typ krmiva	Denní cíl	Manuální plnění	Stav	Aktuální cíl
1	Skupina zvířat 1	Slepice	Krmivo A	0,0 kg	0,0 kg	Vypnuto	0,0 kg
2	Skupina zvířat 2	Slepice	Krmivo A	0,0 kg	0,0 kg	Vypnuto	0,0 kg
3	Skupina zvířat 3	Kohouti	Krmivo A	0,0 kg	0,0 kg	Vypnuto	0,0 kg
4	Skupina zvířat 4	Slepice	Krmivo A	0,0 kg	0,0 kg	Vypnuto	0,0 kg



Provoz | Karta Přehled programu | Plnění | Místa určení

Nastavení požadovaného množství krmiva.



Tlačítko Menu | Strategie | Plnění | Referenční křivka krmiva

Nastavení referenční křivky na požadované množství krmiva.

Možnosti Nastavení závisí na vybraném nastavení (Tlačítko Menu | **Nastavení** | **Funkční** | **Instalace** | **Ruční instalace** | **Produkce** | **Krmení v místě určení** | **Režim v místě určení**).

Viz také Technická příručka pro produkční počítač.



Provoz | Karta Přehled programu | Plnění | Místa určení

Cíle Všechna místa určení přiřazená k příčnému dopravníku 1 se naplní první, následovat budou všechna místa určení přiřazená k příčnému dopravníku 2 a tak dále.

Typ krmiva Volba mezi 5 typy krmiva a 2 krmnými směsmi.

V případě typu krmiva podle místa určení:

Vyberte požadovaný typ krmiva.

V případě typu krmiva podle druhu zvířete:

Zobrazit nastavený typ krmiva.

Denní cíl Nastavení denního množství krmiva.

V případě ovládání podle referenční křivky:

Zobrazení aktuální hodnoty z referenční křivky. Hodnotu lze změnit a poté se vyrovná na referenční křivku.

V případě ovládání podle denního cíle/ptactva:

Nastavení požadovaného množství krmení v gramech na zvíře.

Manuální plnění	Nastavení celkového požadovaného množství krmiva v kg. Například, když zvířata dostanou 100 kg podle programu a 25 kg ručně, musíte zadat 125 kg.
Aktuální cíl	Zobrazit cíl pro toto plnění. Pokud jste nastavili denní cíl, například 400 kg, a do programu jste zadali 2 plnění, aktuální cíl bude 200 kg, když je plnicí program aktivní (záleží na zvolené procentuální distribuci).
Množství	Zobrazit vážené množství krmiva na místo určení. Množství se vynuluje, když se zahájí krmení. Upozorňujeme, že množství nelze vynulovat, když plnění není dokončené. Proto zkontrolujte, že opětovné naplnění lze dokončit během trvání krmné doby (Produkce Kontrola krmení Krmení Krmný program Trvání).



Provoz | Karta Přehled programu | Plnění | Nastavení plnění

Manuální plnění	Aktivace Ručního plnění . Když je plnění dokončeno, nastavení se automaticky změní zpět na VYPNUTO (OFF).
Doba chodu manuálního plnění	Nastavení maximální doby trvání manuálního plnění.
Nastavit počet cílů	Pokud v jedné nebo více destinacích v souvislosti s chybovou situací zbývá krmivo, je možné nastavit hodnotu odpovídající zbývajícím množství krmiva. Produkční počítač ji odečte od hodnoty v programu krmení. To zabraňuje nadměrnému krmení zvířat kvůli zbytkům v krmném systému. Produkční počítač po dalším plnění vynuluje zadané hodnoty. Funkci lze také použít k vynucení přesunu plnění na další místo určení. Nastavte hodnotu pro zbytek, která je stejná jako požadované množství krmiva v krmném programu (Denní cíl).
Doplňování	V případě Omezení míst určení . Zobrazuje se, když se systém doplňuje. Je možné nastavit produkční počítač, aby provedl doplnění, když cíl není schopen pojmout požadované množství krmiva na jedno naplnění. Doplnění a krmení začínají souběžně.



Tlačítko Menu | Strategie | Plnění

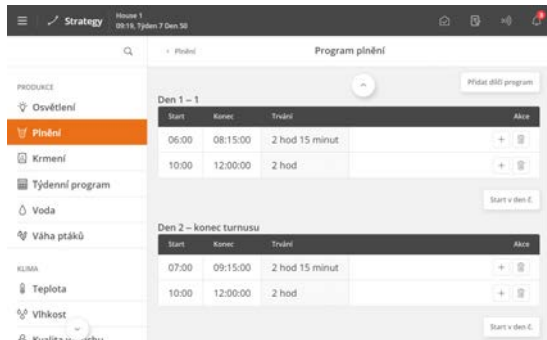
Program plnění	Plnění začíná pomocí 24hodinové cyklu s až osmi programy plnění. Osm programů umožňuje nastavit sekvenční křivku pro celý turnus. Viz také Program plnění [► 37].
Plnění distribuce slepic Plnění distribuce kohoutů	Nastavení rozmístění jako procento celkového množství krmiva po období krmného programu. Pokud například máte 4 krmná období denně, můžete během každého období spotřebovat 25 % krmiva.
Referenční krmná křivka	Nastavení krmného množství na zvíře. Pokud je produkční počítač součástí sítě s programem řízení BigFarmNet Manager, referenční křivka se musí nastavit zde. Kompenzační hodnotu lze nastavit přímo v produkčním počítači.
Typ krmiva, slepice Typ krmiva, kohouti	Výběr typu krmení (podle druhu zvířete).

5.3.3.2.1.1 Program plnění

Plnění začíná pomocí 24hodinové cyklu s až osmi programy plnění. Osm programů umožňuje nastavit sekvenční křivku pro celý turnus.

Nastavení množství na každý den (až na 16):

- Počet období za den
- Čas zapnutí a vypnutí



Den před dnem číslo 1 (den 0) je relé krmení vždy zapnuto. Krmení proto proběhne dříve, než do stáje dovezete nový turnus.

Krmná linka je mimo vybraná období vypnutá. Příčný dopravník je ale i tak schopen plnit násypku.

Pokud je počáteční čas nastaven od 00:00 do 24:00, bude krmení probíhat nepřetržitě.

Počet krmení je určen referenční krmnou křivkou.

Pokud se používá denní silo, je důležité změnit také program denního sila, když se mění programy krmení.



Tlačítko Menu | Strategie | Plnění

Stiskněte pole ve sloupci **Start** pro nastavení času startu.

Stiskněte pole ve sloupci **Konec** pro nastavení času konce.

Bloky v časové ose ukazují, kdy a jak dlouho bude plnění probíhat.

Stiskněte **+** pro přidání nového období.

Stiskněte pole **Spustit den č. (Start day no)** pro změnu čísla dne, kdy program začne, pokud je to nutné.

Stiskněte **Přidat podprogram (Add sub program)** pro vytvoření nového programu, který začne v den s jiným číslem.

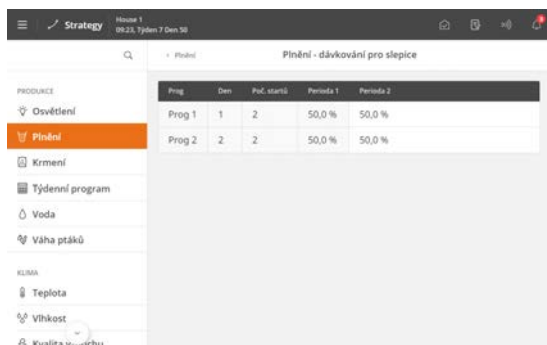
Stiskněte tlačítko **🗑️** pro odstranění období.

Když je **Stav Prázdná stáj**, krmení je odpojeno.

V případě, že se doma, po kterou se zvířata krmí, náhle změní, může to znamenat potíže, které je potřeba dále prošetřit.

Ve stáji musí být během krmení odpovídající úroveň osvětlení, aby zvířata byla aktivní a hledala krmení. Viz také část Osvětlení [► 50].

5.3.3.2.1.1.1 Distribuce plnění přes několik období



Pokud je program plnění nastaven na několik plnění během jednoho dne, je možné vytvořit procentuální distribuci množství krmiva přes několik období. Tím se dosáhne pružnějšího plnění, které může přispět k zajištění toho, že všechna zvířata budou mít souběžně přístup ke krmivu.

Pro každé období plnění distribuujte požadované procento krmiva.

Distribuci lze provést jak pro slepice, tak pro kohouty.

5.3.3.2.1.2 Ruční restartování plnění po alarmu

Plnění mohou přerušit dva druhy alarmů: alarm z vnější příčiny a alarm plnění.

Když je chyba opravena a alarm uznaný, je potřeba plnění restartovat ručně (**Provoz | Karta Přehled programu | Plnění | Nastavení plnění**).

Alarm z vnější příčiny

Alarm je způsoben pozastavením plnění na základě signálu z vnějšího vstupu. To může ukazovat na mechanickou chybu v systému nebo selhání napájení.

Alarm plnění

Tento alarm může být způsoben:

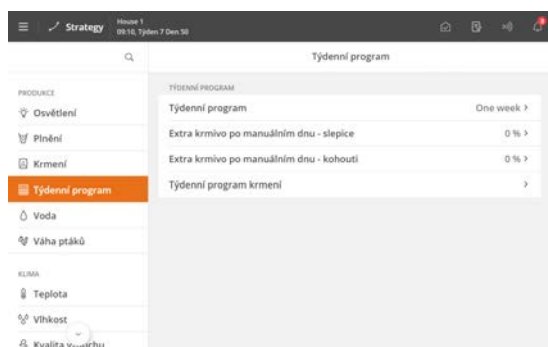
- Doba plnění uplynula dříve, než bylo plnění kompletní.
- Senzor požadavku krmiva nebo senzor vyprázdnění nevydává signál ani po 30 minutách chodu příčného dopravníku.

Alarm přeruší plnění, pokud jej spustí senzor požadavku krmiva nebo senzor vyprázdnění.

5.3.3.2.2 Týdenní program

Funkci týdenního programu lze využít ve stájích pro zajištění větší homogenity váhových přírůstků u zvířat a také aby se zabránilo příliš rychlým váhovým přírůstkům.

Týdenní program lze nastavit tak, aby automatické podávání ve vybraných dnech přeskočil. Lze to provést během 1 týdne, kdy následující den probíhá krmení s větším množstvím krmiva, nebo během 2 týdnů, kde lze dny nastavit manuálně podle křivky turnusu.



Jednotýdenní program

Tlačítko Menu | Strategie | Týdenní program

Den po dnu s manuálním nastavením je přidáno extra krmivo, aby se zajistilo, že slabší zvířata dostanou dostatek krmiva.

Tlačítko Menu | Strategie | Týdenní program

Extra krmivo po manuálním dnu

Nastavení dodatečného množství krmení na den po dnu manuálního krmení.

Doplňkové množství krmení se nastavuje jako procento referenčního krmiva na aktuální den.

Týdenní program krmení

Nastavení automatického plnění a krmné přestávky na každý den v týdnu (**ruční**).

Ve dnech, které jsou nastaveny jako **Manual** není v krmném systému žádná aktivita. Výjimkou je, když se provede ruční krmení.

Dnes	Dne	Týden	Dne v týdnu	Každý	Krmení
Dnes	50	Liché	Úterý	Každý den	Auto
	51	Liché	Středa	Každý den	Auto
	52	Liché	Čtvrtek	Každý den	Auto
	53	Liché	Pátek	Každý den	Auto
	54	Liché	Sobota	Každý den	Auto
	55	Liché	Neděle	Každý den	Auto
	56	Sudé	Pondělí	Každý den	Auto
	57	Sudé	Úterý	Každý den	Auto
	58	Sudé	Středa	Každý den	Auto
	59	Sudé	Čtvrtek	Každý den	Auto

Dvoutýdenní program

Provoz | Přehled programu | Přehled týdenního programu

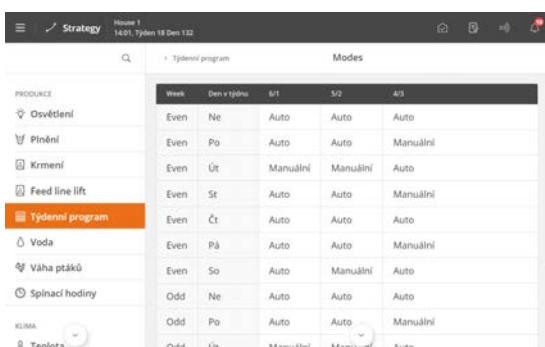
Při použití dvoutýdenního programu lze nastavit regulaci vody a světla na manuální dny, aby byla neustále zapnutá i bez nastavení časového úseku. To může pomoci s uklidněním zvířat.

Množství krmiva na týden se rozdělí na jednotlivé dny s automatickým krmením.

Zobrazí se v horní části **stránky Přehled programu**, když je aktuální den řízen manuálně.

Tlačítko Menu | Strategie | Týdenní program

Krmný program	Vyberte počet dnů s automatickým krmením (Každý den, 6/1, 5/2, 4/3). Toto se provádí na základě věku a homogenity zvířat.
Režimy	Nastavení programů 6/1, 5/2, 4/3 . Viz níže.
Zapnutá voda ve dnech s manuálním režimem	Vyberte, jestli voda má sledovat výchozí nastavení nebo být konstantně zapnutá během nastaveného časového úseku (Normální/Přepsat normální).
Voda zapnutá Voda vypnutá	Nastavení času, kdy se má voda zapnout a vypnout ve dnech s manuálním režimem.
Zapnuté osvětlení ve dnech s manuálním režimem	Vyberte, jestli má osvětlení sledovat výchozí nastavení nebo být konstantně zapnuté během nastaveného časového úseku (Normální/Přepsat normální).
Světla zapnutá Světla vypnutá	Nastavení času, kdy se má osvětlení zapnout nebo vypnout ve dnech s manuálním režimem.
Intenzita	Nastavení intenzity osvětlení ve dnech s manuálním režimem.



Režimy

Pro každý ze 3 programů nastavte dny, kdy má být automatické plnění a krmení pozastaveno. To se provádí pro liché a sudé týdny samostatně (podle čísel týdnů v počítači).

3 programy lze také pojmenovat.

Ve dnech, které jsou nastaveny jako **Manual** není v krmném systému žádná aktivita. Výjimkou je, když se provede ruční krmení.

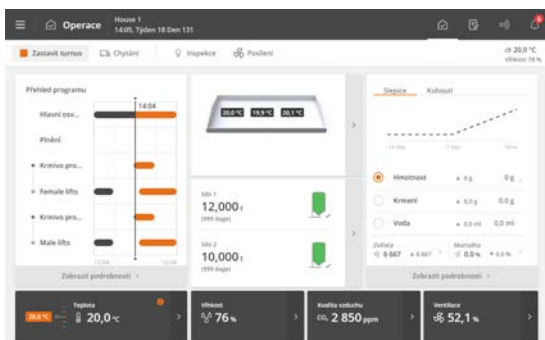
5.3.3.2.3 Zvedání krmné linky - cílové krmení

Ve stájích s brojlery-rodíči může být výhodné zvýšit krmnou linku. Když se plnění krmných linek provádí ve zvýšené pozici, zvířata se uklidní a všechna zvířata mají přístup ke krmení ve stejnou dobu.

Krmné linky, které se zvedají pomocí zdvižného systému, mohou být umístěny ve 3 polohách: **Parkovací**, **Plnění** a **Krmení**.

Tímto způsobem lze výšku krmných linek upravit podle věku a druhu zvířat, a podle různých pracovních postupů ve stáji (např. plnění a čištění).

Provoz | Přehled programu



Zvedání krmných linek postupuje podle krmného programu, protože se spouští a zastavuje s posunem podle nastavení času v krmném programu. To se graficky zobrazuje na kartě **Přehled programu**.

Karta také poskytuje přístup k zobrazení aktuálního stavu zdvižného systému a ke změně nastavení posunu a hmotnosti pro aktuální den.

Upozorňujeme, že v případě alarmů ze zdvihu krmné linky nelze provést plnění ani krmení. Viz také část Zdvih krmné linky - krmení v cílové oblasti [72].

Provoz | Přehled programu

Zdvíže pro samice	Karta zobrazuje nastavení času pro zvedání (Start posunu a Stop posunu) ve vztahu k ostatním programům.
Zdvíže pro samce	Přes grafiky máte přístup ke změně nastavení posunů.



Provoz | Přehled programu | Nastavení zvedání krmné linky

Manuální zdvižení	Manuální změna polohy zdvihu, např. v souvislosti s čištěním nebo servisem. Upozornění: • Že zdvih probíhá na všech krmných linkách pro samice nebo samce. • Že neexistují žádné překážky, které by mohly být v rozporu s pohybem krmných linek. Auto: Zdvih je řízen automaticky v souvislosti s programy krmení a plnění. Zaparkováno: Zdvih se přepne na parkovací polohu. Plnění: Zdvih se přepne na plnicí polohu. Krmení: Zdvih se přepne na krmnou polohu. Jedná se např. o použití pro ruční podávání. V nabídce tlačítko Menu Nastavení Technické Manuální/Automatické Produkce Zdvih krmné linky lze zdvihnout nebo snížit jednotlivé krmné linky v jednom okamžiku.
Krmná poloha	Nastavení výšky jednotlivých krmných linek. V nabídce strategie lze výšku polohy krmiva nastavit jako křivku několika denních čísel.
Stav linky	Zobrazení aktuálního stavu, nastavení výšky a aktuální výšky pro jednotlivou krmnou linku.



Tlačítko Menu |



Strategie |

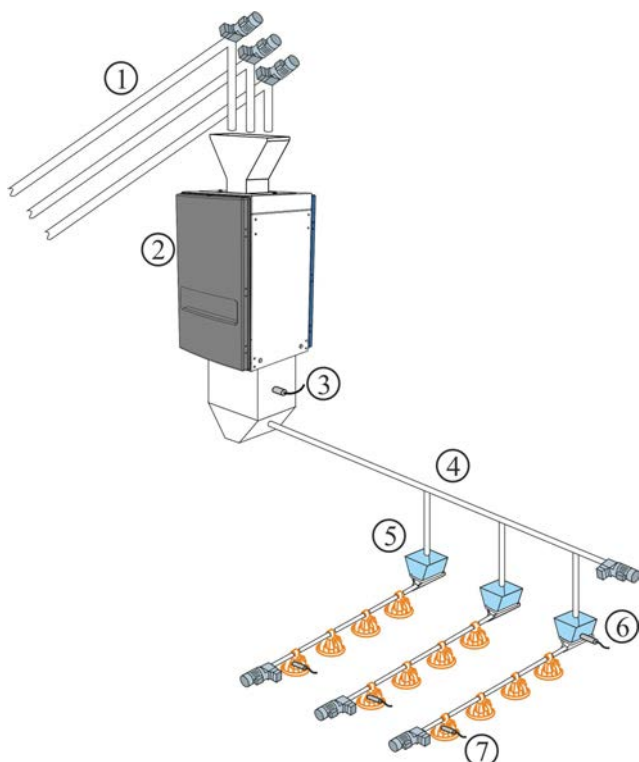


Zdvížení krmné linky

Nastavení doby zdviže	Nastavení Start posunu a Stop posunu podle programů plnění a krmení.
Poloha krmné křivky	Nastavení křivky pro výšku každé krmné linky (pomocí polohy krmiva podle referenční křivky). Polohu (výšku) krmné linky lze tedy přizpůsobit uspořádání domu – např. krmení na podlaze nebo v hnízdech.

5.3.3.3 Regulace krmiva – miskové krmení

Krmný systém je v zásadě strukturován takto:



1. Dopravníky ze sil – až pět druhů krmiva
2. Váha krmiva
3. Senzor požadavku krmiva
4. Příčný dopravník
5. Násypka příčného dopravníku
6. Senzor příčného dopravníku v násypce
7. Kapacitní senzor v kontrolním krmítku

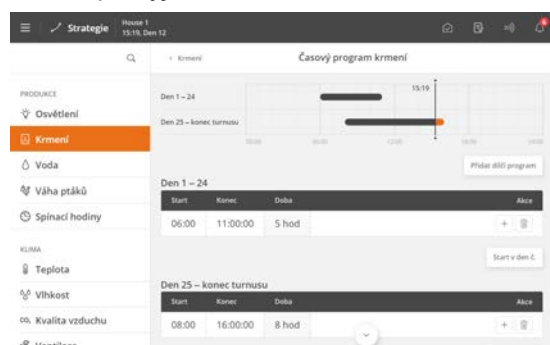
Když se provádí instalace, nastavte miskové krmení podle jedné z následujících řídicích metod: Viz také Technická příručka.

- Řízeno podle času [► 41]
- Řízeno podle času a množství [► 41]
- Řízeno podle času a množství s dávkováním [► 42]

5.3.3.3.1 Časově řízené miskové krmení

Krmení je rozdělené na časové intervaly, které jsou nastaveny v krmeném programu.

Senzor v nádrži příčného dopravníku poslední krmné linky zaznamenává, jestli existuje požadavek na dodávku krmiva. Pokud ano, příčný dopravník doplní všechny nádrže během doby krmení. Systém se zastaví, když se senzor pokryje krmním.



Krmný program

Nastavení krmného programu. Viz část Krmné programy [► 33].

Předpokládané množství krmiva, které by zvířata měla spotřebovat, je určeno na referenční krmné křivce. V případě, že se doma, po kterou se zvířata krmí, náhle změní, může to znamenat potíže, které je potřeba dále prošetřit.

5.3.3.3.2 Miskové krmení řízené dle času a množství

Krmení je rozděleno na množství nastavené na referenční krmné křivce a v časových intervalech nastavených v krmném programu nebo v programu osvětlení pod **Strategií**.

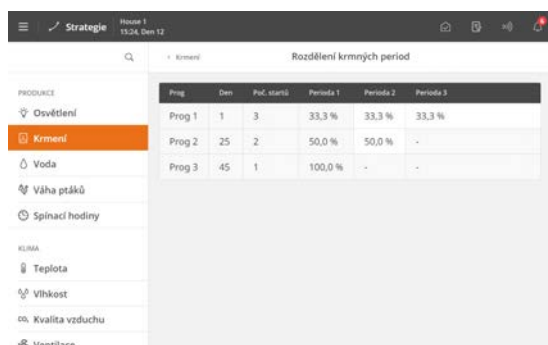
Pokud je počítač součástí sítě s programem řízení BigFarmNet Manager, referenční křivka se musí nastavit zde. Kompenzační hodnotu lze nastavit přímo v počítači.

Krmný program se nastavuje podle popisu v části Krmné programy.

Časový úsek řízený pouze podle času

Krmení řízené podle času a množství lze nastavit tak, aby se aktivovalo pouze pro část turnusu. Počáteční a konečný den určuje, ve které části turnusu se krmení řízené podle času a množství provádí. Mimo tento časový úsek se provádí pouze krmení řízené podle času podle krmného programu nebo programu osvětlení. (nastavuje se stisknutím tlačítka **Menu** | **Nastavení** | **Instalace** | **Manuální instalace** | **Produkce** | **Nastavení řízení krmiva** | **Řízené krmení**).

5.3.3.3.2.1 Rozdělení krmných period



Prog	Den	Poč. startů	Perioda 1	Perioda 2	Perioda 3
Prog 1	1	3	33,3 %	33,3 %	33,3 %
Prog 2	25	2	50,0 %	50,0 %	-
Prog 3	45	1	100,0 %	-	-

Tlačítko Menu | **Strategie** | **Krmivo** | **Rozdělení krmných časových úseků**

V krmných programech je nastaveno několik denních spuštění pro každý program.

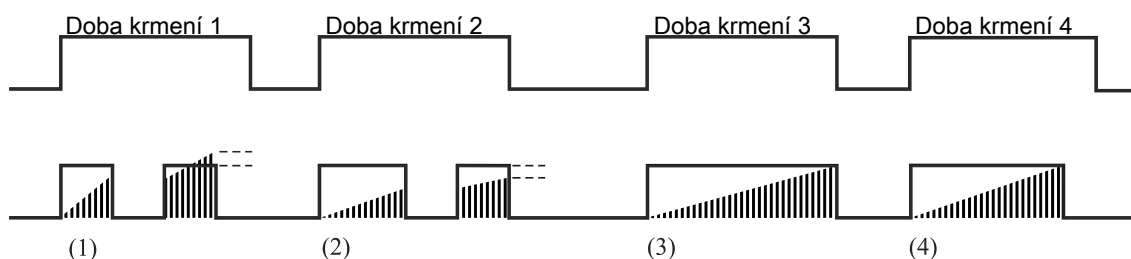
Požadované množství krmiva za den (jak je indikováno v referenční křivce) lze rozdělit mezi několik spuštění (časových úseků).

Pokud se časový úsek změní, počítač automaticky upraví následné hodnoty. Proto provádějte změny tak, aby byl dodržen sled časových úseků.

5.3.3.3.3 Miskové krmení řízené dle času a množství bez distribuce

Pro časově a množstvím řízené krmení vypočítává počítač, zda spotřebované množství odpovídá požadované spotřebě. Pokud se spotřebuje více nebo méně krmiva, počítač automaticky upraví množství v následných časových úsecích. Viz také část Rozdělení krmných period [► 42].

Spotřeba se kontroluje, když zvířata skončí s krmením. To znamená, když počítač nadále nezaznamenává spotřebu.



Obrázek 7: Příklad korekce spotřeby krmiva v časových úsecích.

- (1) Příliš mnoho krmiva se odečte z dalšího časového úseku krmení.
- (2) Je zastaveno krmným programem. Příliš málo krmiva se přesune do dalšího časového úseku krmení.
- (3) Bez korekce. Krmný program zastaví krmení. Množství krmiva odpovídá požadavku.
- (4) Krmení skončí před koncem časového úseku krmení. Zvířata nežrala po určený časový úsek (**Zkontrolujte spotřebu, když jsou ptáci plní**) a dostala požadované množství krmiva.

Počítač zastaví časový úsek krmení, pokud bylo přiděleno větší množství krmiva, než bylo požadováno. Množství odpovídající příliš velkému množství krmiva přiděleného ve srovnání s požadovaným množstvím bude odečteno z nutného množství krmiva pro další období krmení.

Pokud bylo přiděleno menší množství krmiva než se požadovalo, počítač po pauze spustí obnovené krmení.

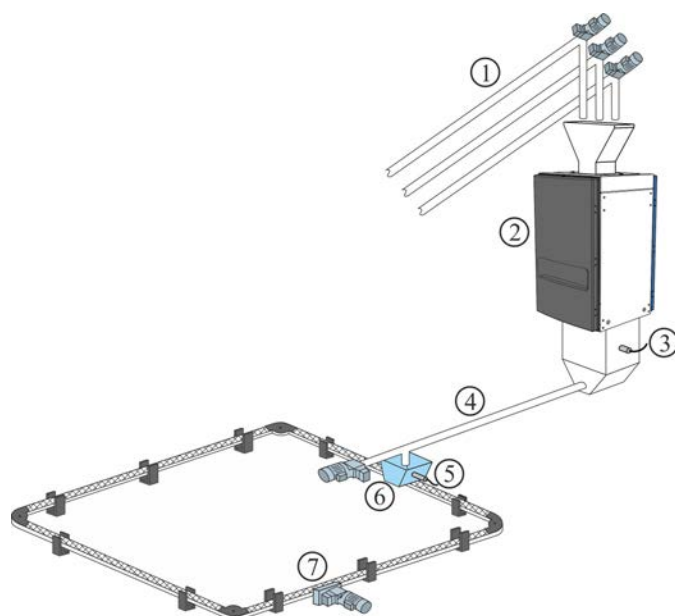
Počítač zastaví časový úsek krmení, pokud bylo dosaženo požadovaného množství.

Pokud množství dosaženo nebylo, krmení bude pokračovat, dokud nebude dosaženo požadovaného množství krmiva nebo neskončí časový úsek krmení. V případě, že nebylo dosaženo požadovaného množství krmiva před koncem časového úseku krmení, chybějící množství krmiva bude přesunuto do dalšího časového úseku krmení.

Pro nastavení **Řízení krmení** stiskněte tlačítko **Menu | Nastavení | Instalace | Manuální instalace | Produkce | Nastavení řízení krmiva | Řízené krmení**. Viz také Technická příručka.

5.3.3.4 Regulace krmení - řetězové krmení

Krmný systém je v zásadě strukturován takto:



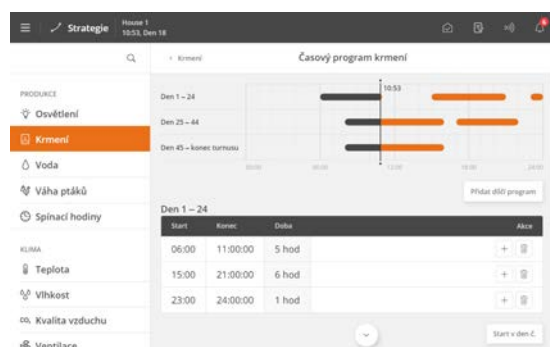
1. Dopravníky ze sil – až pět druhů krmiva
2. Váha krmiva
3. Senzor požadavku krmiva
4. Příčný dopravník
5. Senzor požadavku krmiva
6. Násypka příčného dopravníku
7. Systém řetězového krmení

Když se provádí instalace, je nastaveno řetězové krmení podle jedné z následujících řídicích metod: Viz také Technická příručka.

- Řízeno podle času
- Regulace podle světelného programu

Řetězové krmení řídí krmení podáváním krmiva denně několikrát během nastavených časových úseků.

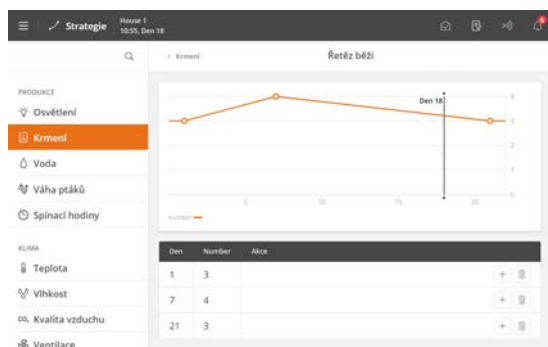
5.3.3.4.1 Časově řízené řetězové krmení



Krmný program

Nastavte časové úseky krmení. Viz také Krmné programy [► 33].

Menu **Krmný program** není viditelné, pokud se krmení řídí podle programu osvětlení.

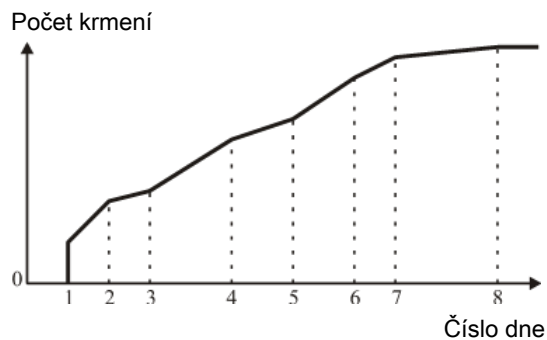


Řetěz běží

Tlačítko Menu | Strategie | Krmivo | Řetězové chody

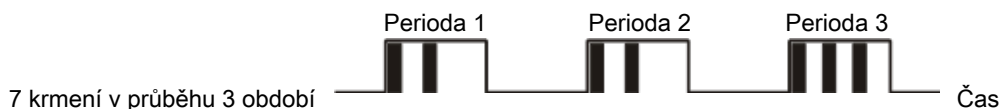
Nastavte u každého programu následující:

- Číslo dne
- Počet denních chodů



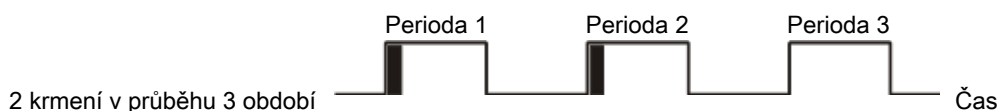
Obrázek 8: Řetězové krmení: Počet krmení za den.

Počet krmení za den se postupně zvyšuje mezi dvěma čísly dne.



Obrázek 9: Řetězové krmení: Příklad 1: Rozdělení počtu krmení

Počet krmení se rozděluje rovnoměrně mezi počty spuštění. Nadpočetná krmení se rozděluje od posledního spuštění.



Obrázek 10: Řetězové krmení: Příklad 2: Rozdělení počtu krmení

Pokud je počet krmení nižší než počet spuštění, krmení se provádí jednou při každém spuštění až do dosažení nastaveného počtu krmení.

Provoz | Karta Přehled programu | Nastavení krmení

Poslední start řetězu	Zobrazení posledního spuštění řetězu.
Příští start řetězu	Můžete nastavit manuální spuštění řetězu, pokud chcete změnit čas spuštění podle programu krmení. Počítač posune spuštění řetězu, když násypka příčného dopravníku není plná.
Celkový dnešní počet startů řetězu	Zobrazení vypočítaného počtu spuštění řetězu pro aktuální den. Počet se postupně zvyšuje mezi dvěma čísly dne.
Celkový včerejší počet startů řetězu	Zobrazení celkového včerejšího počtu startů řetězu ve srovnání s počtem na aktuální den.

Celkový dnešní počet chodů řetězu	Nastavení několika chodů řetězu pro aktuální den. Počet chodů řetězu se jinak nastavuje v krmeném programu. Následující dny budou probíhat pomocí stejného posunu. Pokud je počet vyšší než vypočítaný počet chodů řetězu, dochází k příliš mnoha chodům ve srovnání s délkou časového úseku.
Celkový včerejší počet chodů řetězu	Zobrazení počtu chodů řetězu, které lze provést v rámci časových úseků.
Počet rozdílů chodu řetězu	Zobrazení posunu ve srovnání s nastavením počtu krmení v programu.
Doba chodu řetězu	Nastavení doby chodu pro jedno otočení řetězu. Je důležité, aby byl tento parametr nastaven správně.
Manuální spouštění řetězu	Aktivace manuální krmení. Manuální spuštění lze aktivovat před a po naprogramovaném krmení. Na následná krmení to nebude mít vliv.

5.3.3.5 Krmná směs

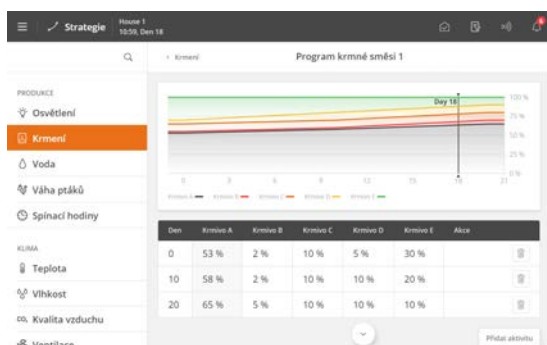
Pokud se používá bubnová váha nebo FW 9940-2, může počítač zvládnout krmné směsi až 5 typů krmiva.

Krmivo	Aktuální	Offset
Krmivo A	60 %	-5 %
Krmivo B	5 %	0 %
Krmivo C	10 %	0 %
Krmivo D	15 %	5 %
Krmivo E	10 %	0 %

Provoz | Karta Přehled programu | Nastavení krmiva | Krmná směs

Krmnou směs lze upravit kompenzační složkou, aniž by se změnila křivka krmné směsi. Poměr krmiva B, C, D a E se upravuje podle aktuální křivky hodnot.

Odečtením kompenzační hodnoty od **Current** je možné vynulovat kompenzaci a vrátit se k původní hodnotě křivky.



Tlačítko Menu | Strategie | Krmení | Krmná směs

Míchací program s 8 programy řídí míchání různých typů krmiv.

Zadejte požadované množství v procentech pro krmiva B, C, D a E. Počítač poté automaticky spočítá množství krmiva.

Počítač mění poměr směsi neustále, ze dne na den, aby se zabránilo náhlým změnám ve složení krmiva.

Jedna kompenzační složka se přidá ke křivce krmné směsi. Pokud jsou nastaveny velmi vysoké hodnoty kompenzační složky, může **Krmivo X dnes** časem (když křivka stoupá a klesá) překročit 100 % nebo klesnout pod 0 %. V takovém případě je třeba hodnotu „Krmivo X dnes“ opravit. Počítač ale vždycky vypočítá správný poměr směsi.

5.3.3.6 Doplněk krmiva

Funkce umožňuje krmení doplňkovými složkami krmiva (například obilné skořápky nebo celozrnná pšenice zkrmovaná na podlaže) nezávisle na běžném systému krmení. Doplňkové složky krmiva lze zkrmovat v den s určeným číslem a v určenou dobu během dne.

Tlačítko Menu | Strategie | Krmení | Krmný doplněk

Krmný doplněk od dne	Nastavení čísla dne, od kdy se bude používat krmný doplněk.
Typ krmného doplňku	Nastavení typu krmení, které obsahuje krmný doplněk.

Procento krmného doplňku	Nastavení procenta krmného doplňku s ohledem na běžné krmivo.
Doba krmného doplňku	Nastavení času, kdy se má přidávání krmného doplňku spustit a kdy zastavit.

Váha krmiva je pokaždé 20 kg. Krmný doplněk je nastavený na 10 %.

Běžná krmná směs obsahuje 50 % A a 30 % B.

Krmivo C: 10 % z 20 kg: 2 kg.

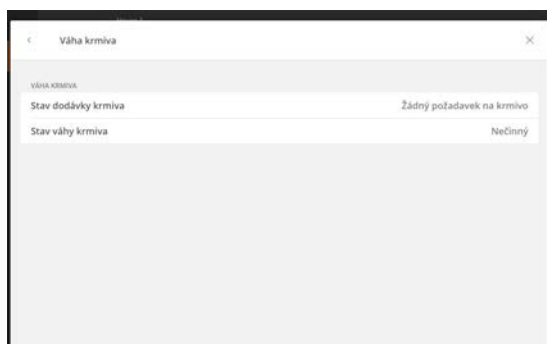
Krmivo A: 70 % z (20-2): 12,6 kg.

Krmivo B: 30 % z (20-2): 5,4 kg.

Tabulka 1: Příklad přidání krmných doplňků.

Je přidán doplněk, například těsně před koncem předposledního krmení a skončí těsně před koncem posledního krmení.

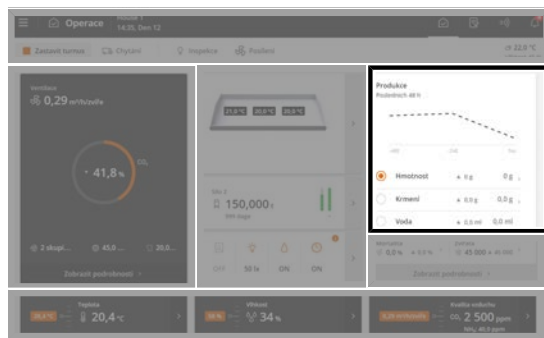
5.3.4 Váha krmiva



Provoz | Karta Přehled programu | Krmení | Váha na krmivo

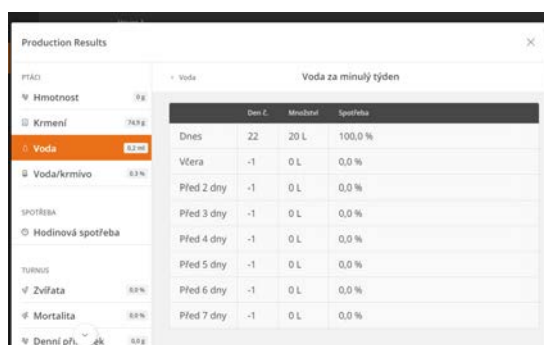
Klimapočítač poskytuje informace o plnění váhy a aktuálním stavu váhy.

5.4 Voda



Provoz. Grafika na kartě **Výsledky produkce** ukazuje aktuální průměrnou spotřebu vody za posledních 48 hodin (14 dnů na rodiče).

V následujícím oddíle najdete popis funkcí a možností záznamu dostupných pro spotřebu vody.



Provoz | Karta Výsledky produkce | Voda

Údaje o vodě se shromažďují a zobrazují v grafech a přehledech, včetně klíčových údajů.

Klimapočítač zaznamenává spotřebu vody v litrech pro poskytnutí kompletního přehledu. Spotřeba vody se zaznamenává také v procentech, aby byly vidět náhlé změny.

Za běžných podmínek se budou procenta zvyšovat o několik denně, jak budou zvířata dospívat.

Provoz | Karta Přehled programu | Nastavení spotřeby vody (pouze v případě řízení spotřeby vody)

Stav vody	Zobrazuje, jestli počítač vodu zapnul nebo vypnul. Při nastavování alarmů pro vodu lze zvolit, zda má být při generování alarmu voda zapnutá nebo vypnutá.
Množství vody v tomto časovém úseku	Zobrazení spotřeby vody v aktuálním časovém úseku.
Cílové množství vody	Zobrazení maximálního množství vody, které mohou zvířata v aktuálním časovém úseku spotřebovat.
Reference vody	Zobrazení cílové spotřeby vody v aktuálním časovém úseku.

Alarmy hladiny vody

Alarm hladiny vody se používá pro monitorování hladiny vody, aby se zajistilo, že na pitných linkách nebudou přestávky.

Rychle ukazuje poruchy v dodávce vody, například ucpání, prasklé vodovodní potrubí nebo nedostatečnou dodávku vody. Primárním cílem je zajistit stabilní dodávku vody pro zvířata. Viz také část Alarmy – voda [► 72].

Stav	Číslo	Název	Poznámka
Nízký	4	Hladina vody 4	Ano
OK	1	Hladina vody 1	Ano
OK	2	Hladina vody 2	Ano
OK	3	Hladina vody 3	Ano

Vstupní terminály v režimu alarmu se zobrazují v horní části seznamu. Dále se zobrazují vstupní terminály s chybnou, které jsou sledovány ještě před spuštěním alarmu. Ve spodní části seznamu najdete vstupní terminály, u nichž je aktuální stav OK.

Alarmy hladiny vody

Zobrazuje aktuální alarmy hladiny vody.

Seznam se průběžně třídí podle stavu vstupních terminálů (**Kritický, Vysoký, Nízký, OK**).

Povolit/zakázat alarm pro jednotlivé alarmy hladiny vody

Připojení a odpojení alarmu pro každý vstup hladiny vody.

5.4.1 Regulace vody

Počítač má 4 typy regulace vody:

- Časová regulace podle programu
- Časová regulace podle programu osvětlení
- Časová a množstevní regulace podle programu
- Časová a množstevní regulace podle programu osvětlení

V případě časové a množstevní regulace vody počítač vypne vodu, když se spotřebuje požadované množství.

Je rovněž vhodné instalovat řízení vody, aby se věnovala pozornost alarmům pro rychlé sledování úniků a ucpáním ve vodním systému.

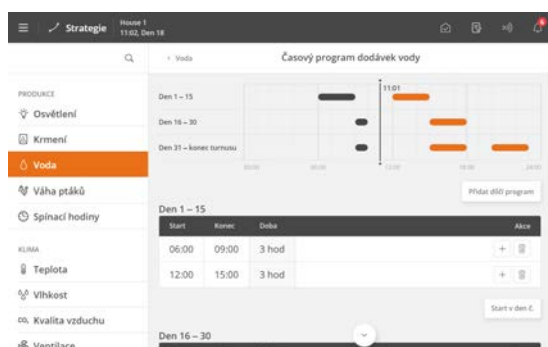
Řízení vody funguje v podstatě stejně jako řízení krmiva. Program řízení vody může obsahovat až 16 programů začínajících ve dnech s různými čísly. Program je používán od jednoho čísla dne do dalšího čísla dne. Pokud neexistuje program s vyšším číslem dne, používá se program po zbytek turnusu.

Nastavení množství na každý den (až na 16):

- Počet období za den
- Čas zapnutí a vypnutí

Upozornění:

- Během časového úseku do prvního čísla dne je přívod vody otevřen po celou dobu.
- Mimo zvolená období není k vodě přístup.
- Pokud je čas spuštění nastavený od 00:00 do 24:00, voda je k dispozici po celou dobu.



Časový program dodávek vody

Tlačítko Menu | Strategie | Voda | Program doby dodávky vody

Stiskněte pole ve sloupci **Start** pro změnu času startu.

Stiskněte pole ve sloupci **Konec** pro změnu času vypnutí.

Bloky na časové ose ukazují, kdy a jak dlouho bude voda k dispozici.

Stiskněte **+** pro přidání nového období.

Stiskněte pole **Spustit v den č. (Start day no)** pro změnu čísla dne, kdy program začne, pokud je to nutné.

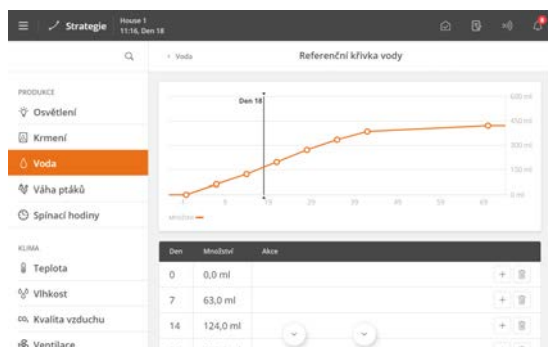
Stiskněte **Přidat podprogram (Add sub program)** pro vytvoření nového programu, který začne v den s jiným číslem.

Stiskněte tlačítko  pro odstranění období.

Referenční křivka vody

 Tlačítko Menu |  Strategie |  Voda | Referenční křivka vody

Dostupné množství vody je určeno referenční křivkou vody.



Rozdělení vody podle časových úseků

 Tlačítko Menu |  Strategie |  Voda | Rozdělení vody

Několik spuštění pro každý program se nastavuje v programech pro spotřebu vody.

Požadované množství vody za den (jak je indikováno v referenční křivce) lze rozdělit mezi několik spuštění (period).

Pokud se časový úsek změní, počítač automaticky upraví následné hodnoty. Proto provádějte změny tak, aby byl dodržen sled časových úseků.

Prog	Den	Počet spuštění	Perioda 1	Perioda 2	Perioda 3
Prog 1	1	2	50,0 %	50,0 %	-
Prog 2	16	2	40,0 %	60,0 %	-
Prog 3	31	3	33,3 %	33,3 %	33,3 %

Hladina vody

Když senzor odhalí, že hladina vody nedosahuje požadované úrovně, zobrazí se stav senzoru v horní části seznamu.

Z továrny je alarm nastavený tak, aby spustil varování po jedné minutě. Viz také část Alarmy – voda [► 72].

Úroveň	Č.	Název	Povolení
Critical	1	Hladina vody 1	Ano
Critical	2	Hladina vody 2	Ano
Critical	3	Hladina vody 3	Ano
Critical	4	Hladina vody 4	Ano

5.5 Osvětlení

Mimo jiné věci lze osvětlení využít k nastavení chování zvířat během dne a zvýšená intenzita osvětlení zvyšuje aktivitu, snížená intenzita osvětlení snižuje aktivitu.

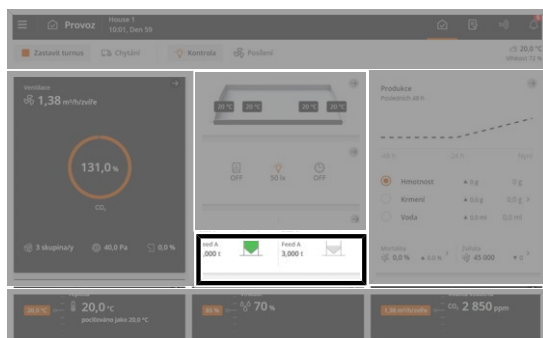
Počítač má 3 typy programů řízení osvětlení:

- Hlavní osvětlení
- Pomocné osvětlení
- Extra osvětlení

A kontrola osvětlení, která se řídí manuálně (doplňkovým softwarem).

Každý druh osvětlení má různé možnosti nastavení podle toho, jak je osvětlení nainstalované a nastavené.

	Režim	Program	Intenzita světla
Hlavní	Standardní (stmívač)	Ano	Svítání/Stmívání
		Ztlumení hlavního osvětlení	Stálá úroveň
	Flexibilní (stmívač)	Ano	Až do 30 bodů denně
	Standardní (ZAPNUTO/VYPNUTO)	Ano	Ne
Pomocné	Standardní (stmívač)	Počet posunu vůči hlavnímu	Svítání/Stmívání
	Standardní (ZAPNUTO/VYPNUTO)	Počet posunu vůči hlavnímu	Ne
Pomocné	Flexibilní	Ano	Až do 30 bodů denně
Inspekční	Ruční (automatické vypnutí)	Ne	Stálá úroveň



Provoz. Když je osvětlení zapnuto, je to zobrazeno barevnou ikonou na kartě **Přehled programu**.

Karta poskytuje přístup k přehledu a změnám programu, který je aktivní v den s určitým číslem.

5.5.1 Světelný program

Ovládání světla funguje v principu jako ovládání krmení.

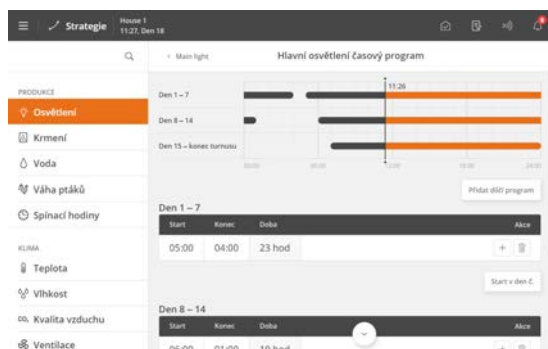
Programy řídící světlo mohou obsahovat až 16 programů začínajících ve dnech s různými čísly. Program je používán od jednoho čísla dne do dalšího čísla dne. Pokud neexistuje program s vyšším číslem dne, používá se program po zbytek turnusu.

Nastavení množství na každý den (až na 16):

- Počet období za den
- Čas zapnutí a vypnutí

Upozornění:

- Světlo až do čísla prvního dne svítí 24 hodin denně se stejnou světelnou intenzitou, jako pro Den 1.
- Mimo zvolená období není ke světlu přístup.
- Světlo je k dispozici po celý den, pokud je začátek svícení nastavený od 00:00 do 24:00.



☰ | Tlačítko Menu Strategie | 💡 Osvětlení

Stiskněte pole ve sloupci **Start** pro změnu času startu.

Stiskněte pole ve sloupci **Konec** pro změnu času vypnutí.

Stiskněte **+** pro přidání nového časového úseku a pak nastavte čas spuštění a vypnutí.

Stiskněte pole **Start v den č.** pro změnu čísla dne v období, pokud je to nutné.

Stiskněte **Přidat podprogram** pro přidání nového čísla dne.

Bloky v časové ose ukazují, kdy a jak dlouho bude osvětlení zapnuté.

Stiskněte tlačítko  pro odstranění období.

5.5.2 Hlavní osvětlení

Počítač má 2 typy hlavního osvětlení:

- Standardní - stejná intenzita osvětlení po celý den (ale s omezeným světlem a možnostmi svítání a soumraku)
- Flexibilní - různá intenzita osvětlení během denních časových úseků

🏠 Provoz | Karta Přehled programu | ⚙️ Nastavení hlavního osvětlení

Výchozí bod intenzity hlavního světla	Nastavení světelné intenzity pro hlavní osvětlení (se stmívačem).
Výchozí bod intenzity hlavního světla	Nastavení minimální světelné intenzity (se stmívačem). Nastavení intenzity světla, když je světelný program vypnutý.
Hodnota senzoru hlavního osvětlení	Zobrazení aktuální intenzity světla, naměřené světelným senzorem (se světelným senzorem). Je-li nainstalováno více senzorů, klimapočítač zobrazí průměrnou hodnotu.
Historie světelného senzoru	Grafické zobrazení hodnot křivky historie v různých časových intervalech od 24 hodin do 2 měsíců.
Ztlumení hlavního osvětlení	Čtení, zda je redukce hlavního světla ZAPNUTÁ nebo VYPNUTÁ. Viz část Ztlumení hlavního osvětlení [► 53].

☰ | Tlačítko Menu Strategie | 💡 Osvětlení

Časový program hlavního osvětlení	Klimapočítač automaticky reguluje osvětlení ve stáji na základě hodnot, které označíte v menu Program osvětlení . Časový program se nastavuje podle popisu v části Světelný program [► 50].
Intenzita osvětlení vztahující se k nastavené hodnotě (Pouze u flexibilního osvětlení)	Nastavení intenzity osvětlení v procentech vztahující se ke 100% intenzitě osvětlení během časových úseků dne. Viz část Nastavení flexibilního osvětlení [► 54].
Křivka intenzity hlavního osvětlení	Nastavení světelné intenzity pro každé číslo dne.
Stmívání a svítání (pouze ve standardu)	Nastavení period se zvyšující se nebo snižující se intenzitou světla při přechodu mezi světlem a tmou ve stáji. Viz také část Stmívání a svítání [► 52]. K dispozici pouze ve stájích se stmívači světla.

Nastavení pro flexibilní hlavní osvětlení

(pouze pro flexibilní)

Menu pro nastavení programů osvětlení

Klimapočítač automaticky reguluje osvětlení ve stáji na základě hodnot, které označíte v menu.

Program je nastavený tak, jak je uvedeno v části Nastavení flexibilního osvětlení [► 54].

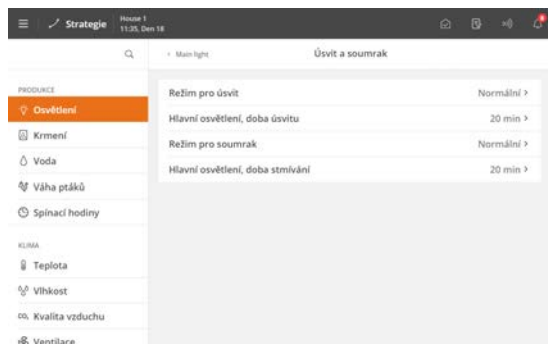


Upozorňujeme, že mohou existovat korelace mezi klováním peří, zraněním, úmrtností a intenzitou osvětlení ve stáji.

5.5.3 Stmívání a svítání

Funkce je určena pro stáje se standardními světelnými podmínkami.

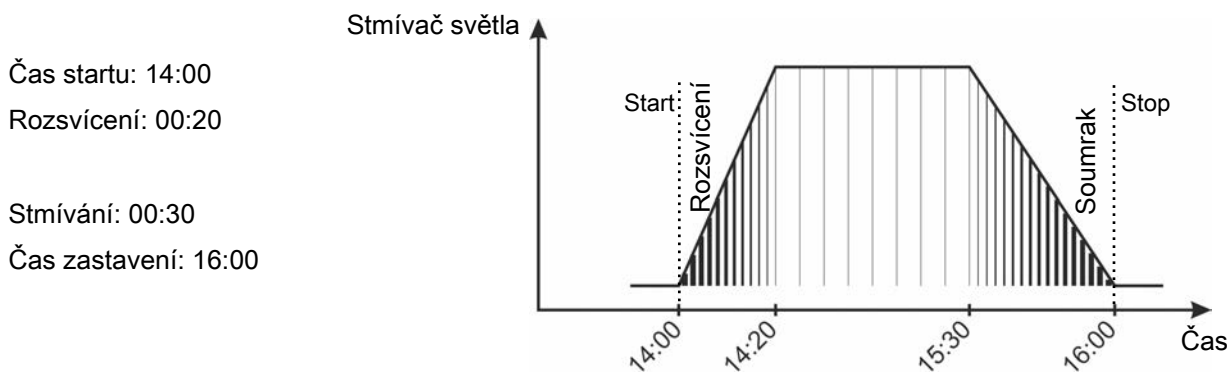
Když se použije stmívač světla, může být úroveň světla řízena tak, aby doba světla začala s možností „Rozsvícení“, když se světlo změní ze „Noc“ na „Den“. Podobně končí perioda světla „soumrakem“.



Během nastaveného období přepne počítač osvětlení na požadovanou úroveň.

Období pro rozsvícení a stmívání lze nastavit nezávisle.

Nastavte dobu trvání jednotlivých období a hodnotu intenzity osvětlení po uplynutí období.

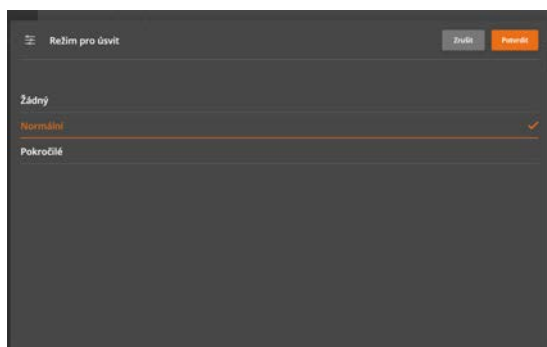


Obrázek 11: Normální stmívání světla Rozsvícení a Setmění jsou integrovány do doby svícení.

5.5.3.1 Stmívání a svítání - pokročilé

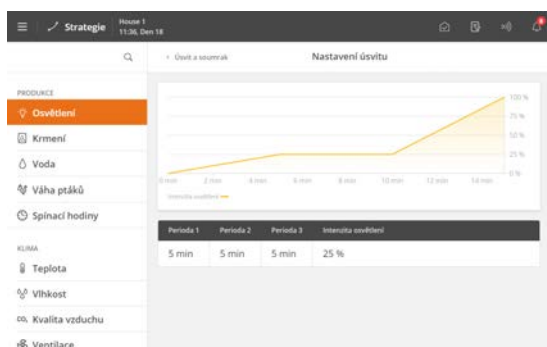
Periody svítání a stmívání mohou po sobě následovat ve zvoleném časovém pořadí, nezávisle na sobě:

Normální nebo **Pokročilé**.



Normální: Během nastaveného období přepne počítač osvětlení na požadovanou úroveň.

Pokročilý: Během tří období přepne počítač osvětlení na požadovanou úroveň.



Pokročilý

Nastavte dobu trvání jednotlivých období a také hodnotu intenzity osvětlení po uplynutí období.

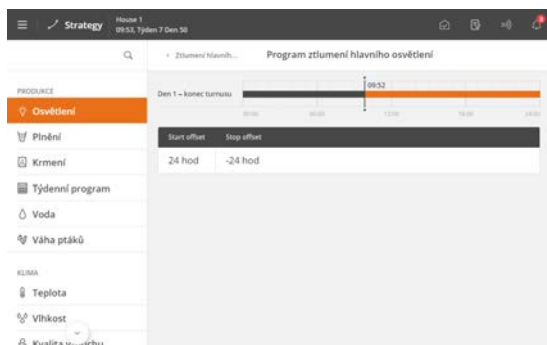
5.5.4 Ztlumení hlavního osvětlení

Funkce je určena pro stáje se standardními světelnými podmínkami. Změna úrovně osvětlení po určitou dobu každých 24 hodin může přispět k regulaci chování zvířat. Nižší úroveň osvětlení tak způsobí, že zvířata budou klidnější.



Provoz | Karta Přehled programu | Ztlumit hlavní světlo

Ztlumení hlavního světla stav Čtení, zda je redukce hlavního světla ZAPNUTÁ nebo VYPNUTÁ.



Změna startu a změna vypnutí musí být v rámci času ZAPNUTÍ programu osvětlení.



Tlačítko Menu | Strategie | Osvětlení | Hlavní světlo | Ztlumit hlavní světlo

Změna startu	Redukce světla se spustí po spuštění světelného programu. Nastavení jak dlouho poté.
Změna vypnutí	Redukce světla se vypne před vypnutím světelného programu. Nastavení jak dlouho před.
Ztlumení hlavního osvětlení programem	Nastavení snížení osvětlení podle hlavního programu osvětlení.
Ztlumení intenzita světla na	Nastavení úrovně intenzity osvětlení, na kterou se má snížit hlavní osvětlení.
Doba do ztlumení hlavního osvětlení	Nastavení, kolik času by mělo uplynout od začátku a konce snižování světla, dokud se intenzita světla nevrátí na normální úroveň.

Doba do obnovení hlavního osvětlení

5.5.5 Nastavení flexibilního osvětlení

Když je řízení světla nastaveno na **Flexibilní**, lze intenzitu světla nastavit v rámci období zapnutí až na 30 bodů a lze jej nastavit v procentech v porovnání ke 100% intenzitě osvětlení na časové úseky během dne.



Může být výhodné začít nastavením doby spuštění a vypnutí, kdy je intenzita světla 0 % k limitu osvětlení v časovém úseku. Pak můžete nastavit jednotlivé časové úseky, kde se intenzita světla bude odchylovat od 100 %.

Vytvořte program osvětlení. Viz část Světelný program [► 50].



Provoz | Karta Přehled programu | Hlavní osvětlení

Stiskněte pole **Čas** pro nastavení času.

Stiskněte pole **Intenzita osvětlení vztahující se k nastavené hodnotě** pro nastavení intenzity osvětlení v tomto čase.

Stiskněte **+** pro přidání bodu v programu.

Stiskněte **🗑️** pro vymazání času/bodu.



Krmný program je viditelný na kartě vrstveného krmení s krmným programem. Tak si může zvolit nastavení intenzity osvětlení podle dob krmení.

5.5.6 Pomocné osvětlení

Pomocné osvětlení je funkce, která se aktivuje posunem od hlavního osvětlení. Navíc k alternativě světelného zdroje, například závěsům, které zatmívají okna.

Časový posun lze nastavit jako časový posun pro zapnutí a vypnutí každého pomocného světla.



Provoz | Karta Přehled programu | Nastavení pomocného osvětlení 1

Výchozí bod intenzity pomocného světla 1

Změna intenzity osvětlení pomocného osvětlení (se stmívačem), pokud chcete změnit intenzitu osvětlení podle programu.

Výchozí bod vypnutí intenzity pomocného světla 1

Nastavení minimální světelné intenzity (se stmívačem světla).

Změna intenzity osvětlení, když je program osvětlení VYPNUTÝ, pokud chcete změnit intenzitu osvětlení podle programu.



| Tlačítko Menu



Strategie |



Osvětlení | Pomocné osvětlení

Časový program pomocného osvětlení 1

Nastavení programu **Start posunu** a **Stop posunu**, když je pomocné osvětlení zapnuté v návaznosti na hlavní osvětlení.

Posun lze nastavit jako kladnou nebo zápornou hodnotu podle toho, zda se má pomocné světlo zapnout před nebo za hlavním osvětlením.

Křivka intenzity pomocného osvětlení 1

Nastavení křivky intenzity osvětlení pro pomocné osvětlení.

Změna startu se týká

Nastavení, zda se má pomocné osvětlení zapnout s časovým posunem vzhledem k nastavení **zapnutí** nebo **vypnutí** programu osvětlení.

Změna startu podle času, kdy se Hlavní osvětlení zapne	Nastavení bodové křivky pro Zapnutí posunu v programu pomocného osvětlení.
Změna vypnutí se týká	Nastavení, zda se má pomocné osvětlení vypnout s časovým posunem vzhledem k nastavení zapnutí nebo vypnutí programu osvětlení.
Změna vypnutí podle času, kdy se Hlavní osvětlení vypne	Nastavení bodové křivky pro Vypnutí posunu v programu pomocného osvětlení.
Stmívání a svítání	Nastavení period se zvyšující se nebo snižující se intenzitou světla při přechodu mezi světlem a tmou ve stáji. Viz také část Stmívání a svítání [► 52]. K dispozici pouze ve stájích se stmívači světla.

Když se pro pomocné osvětlení používá stmívač, nastavení funkcí **Intenzita světla**, **Intenzita osvětlení OFF** a **Časový posun intenzity světla** se provádí jak je popsáno pro hlavní osvětlení.



Program hlavního osvětlení se ukazuje nad programem pomocného osvětlení v menu.

5.5.7 Extra osvětlení

Mimo jiné lze extra osvětlení využít například k řízení osvětlení, podle samostatného světelného programu v konkrétních částech stáje. Extra osvětlení má stejné možnosti nastavení jako flexibilní hlavní osvětlení, viz Nastavení flexibilního osvětlení [► 54].



Provoz | Karta Přehled programu | Extra osvětlení

Program	Nastavení Intenzity osvětlení podle nastavené hodnoty v programu osvětlení. Program je nastavený tak, jak je uvedeno v části Nastavení flexibilního osvětlení [► 54].
----------------	---



Provoz | Karta Přehled programu | Nastavení extra osvětlení 1

Nastavení intenzity extra osvětlení 1	Nastavení intenzity osvětlení pro extra osvětlení.
Nastavená hodnota intenzity pro VYPNUTÍ extra osvětlení 1	Nastavení minimální úrovně osvětlení. Nastavení intenzity světla, když je světelný program vypnutý.



| Tlačítko Menu



Strategie |



Osvětlení | Extra osvětlení

Časový program extra osvětlení 1	Časový program se nastavuje podle popisu v části Světelný program [► 50].
Křivka intenzity extra osvětlení 1	Nastavení intenzity osvětlení pro extra osvětlení.

 | Tlačítko Menu  **Strategie** |  Osvětlení

Barva osvětlení

Menu pro nastavení času a barvy osvětlení (v Kelvínech).

Počítač automaticky přizpůsobí barvu světla ve stáji na základě hodnot, které zadáte do menu **Program barvy osvětlení (Light color program)**.

5.5.8 Inspekční osvětlení

Kontrolní světlo se používá pro řízení osvětlení při vstupu do stáje. Osvětlení se ovládá tlačítkem menu nebo vnějším tlačítkem.

Všechny druhy osvětlení lze použít jako kontrolní světlo (hlavní světlo, podřízené světlo nebo dodatečné světlo).

 **Provoz** |  **Kontrola**

Doba trvání

Nastavení, jak dlouho by mělo být kontrolní osvětlení zapnuté.

Světlo se po uplynutí nastavené doby automaticky vrátí na normální osvětlení.

aktivní

Aktivace kontrolního osvětlení.

Když je kontrolní osvětlení zapnuté, zobrazí se barevná ikona.

Intenzita světla

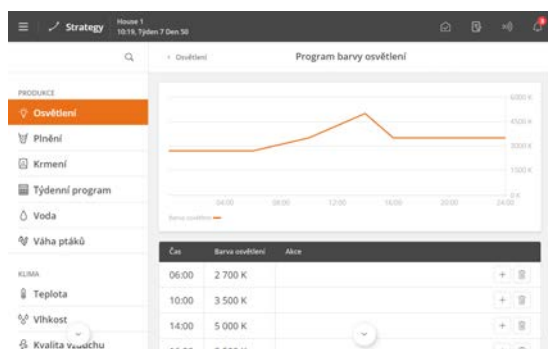
Nastavení intenzity světla kontrolního osvětlení.

5.5.9 Řízení barvy osvětlení

Ve stájích se zdroji osvětlení, u kterých lze nastavit barvu, je možné nastavit program barvy osvětlení, takže můžete kopírovat přirozené denní světlo během dne.

V každém programu musíte nastavit následující:

- Čas
- Barva osvětlení



 | Tlačítko Menu  **Strategie** |  Osvětlení

Stiskněte pole ve sloupci **Čas** pro nastavení doby, kdy se má změnit barva osvětlení.

Stiskněte pole ve sloupci **Barva osvětlení** pro změnu barvy světla v tuto dobu.

Stiskněte  pro přidání nového času a poté nastavte barvu osvětlení.

Barva světla je mezi nastavenými časy upravená. Po posledním čase nadále svítí barva osvětlení nastavená při posledním zapnutí.

Stiskněte  pro smazání času.

 **Provoz** | **Karta Přehled programu** | **Barva osvětlení**

Barva osvětlení

Nastavení barvy osvětlení pro nahrazení aktuální barvy osvětlení v programu barvy osvětlení. To znamená, že barva osvětlení v programu barvy osvětlení je nastavena podle zadání. To lze využít místo nastavení jednotlivých bodů v programu barvy osvětlení. Například pro dočasnou změnu barvy osvětlení během krmení.

Změna se resetuje, když se přepne z prázdné stáje na aktivní stáj.

 Tlačítko Menu  **Nastavení** |  **Osvětlení**

Program barvy osvětlení Nastavení doby a barvy osvětlení pro každý bod v programu barvy osvětlení.

Čím vyšší hodnota je nastavená, tím chladnější je barva osvětlení.

Osvětlení při vysokém Kelvinu (studené bílé / denní světlo)

To umožňuje zvířatům zřetelněji rozlišovat mezi ostatními jednotlivci a také například vidět krmení.

Osvětlení při nízkém Kelvinu (teplé)

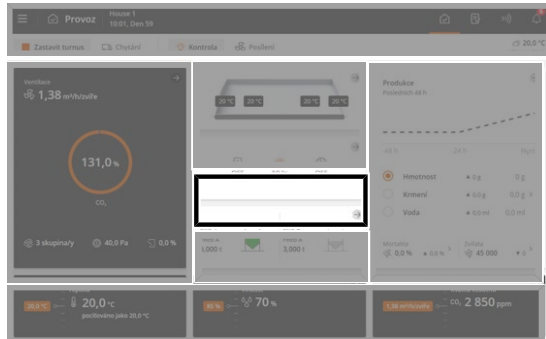
To může zvířata uklidnit a stimulovat produkci vajec.

Viz také Technická příručka.

5.6 Silo

Pro sledování spotřeby krmiva je důležité vědět, kolik krmiva je naplněno do sil. Množství dodaného krmiva lze do řídicí jednotky zaznamenat manuálně nebo automaticky. V případě elektronického vážení sil je záznam dodaného množství krmiva automatický.

Řídicí jednotka obdrží údaje z váhy krmiva, aby mohla stanovit množství krmiva spotřebovaného z každého sila a podle toho vypočítá spotřebu krmiva.

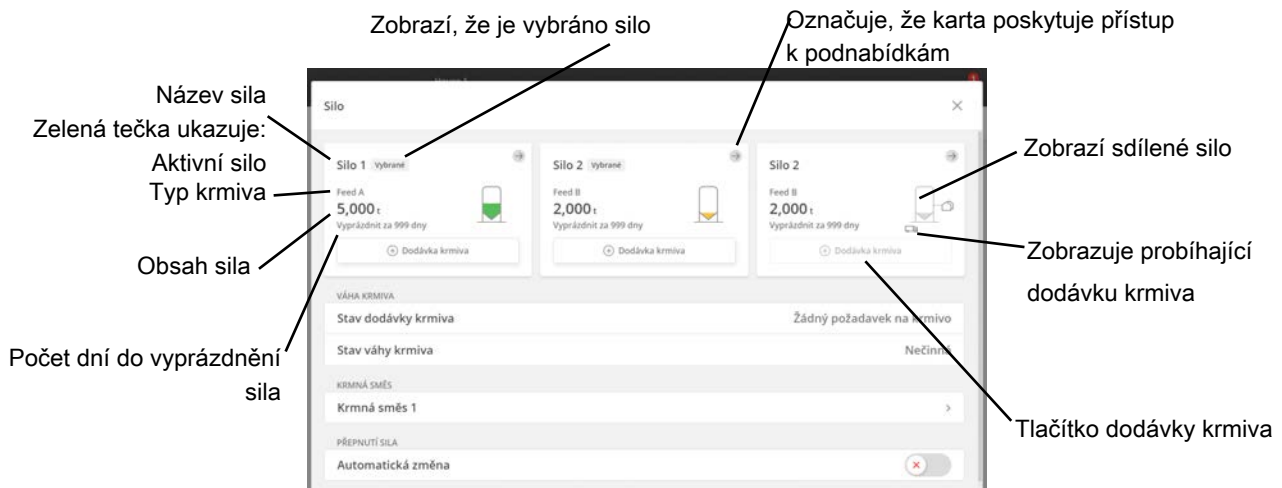


Provoz

Karta Silo na stránce Provoz zobrazuje aktuální obsah sila, typ krmiva a počet dní, dokud se silo nezapočítá jako prázdné.

Grafika ukazuje v zelené barvě, ze kterého sila se bere krmivo (je aktivní) a v barvách, kolik jídla zbývá. Barva se změní a odráží úroveň alarmů podle toho, kdy je silo prázdné. Šedá barva ukazuje neaktivní silo.

Karta Silo poskytuje přístup k nastavení sila.



Karta Silo zobrazuje stav jednotlivých sil a shromažďuje příslušné informace a nastavení.



Provoz | karta Silo | + Dodání krmiva

Dodávka krmiva Zadejte dodané množství krmiva.

Typ krmiva Výběr dodaného typu krmiva.



Operace | karta Silo | → karta Silo

Typ krmiva Výběr typu krmiva obsaženého v silu.

Každý typ krmiva lze pojmenovat tak, aby odpovídal obsahu sila – např. růstové krmivo (v části **Strategie | Krmivo | Návy typů krmiva**).

Aktuální obsah Ruční zadání vstupního množství krmiva v silu.

Uživatel může změnit aktuální obsah sila. Funkce se nejčastěji používá k zajištění toho, aby klimapočítač zaznamenal prázdné silo s hodnotou obsahu 0.

Lze zde také upravit stav, kdy je zobrazen rozdíl v obsahu sila.

Záznam o dodávce krmiva Záznam dodávek s množstvím a datem každé dodávky krmiva.

V každém silu lze uskladnit až 20 dodávek.

Další informace Při více než 1 silu se stejným typem krmiva
Zobrazí, zda je silo vybráno nebo ne.

	Přístup k manuálnímu výběru jiného sila.
Silo	Manuální režim. Za běžných podmínek musí být počítač nastaven na automatické ovládání. Při spuštění nebo při provádění servisu může být ale vhodné ovládat jednotlivé funkce ručně. Po provedení manuální činnosti je nutné nastavit funkci zpět na automatické řízení, aby klimapočítač pokračoval v provozu jako předtím.
Stav senzoru prázdného sila	Označuje, zda senzor detekuje krmivo.



V souvislosti s elektronickým vážením sila:



To může vést k nepřesnostem, pokud je krmný systém v provozu a zároveň je krmivo dodáváno do sila, které krmný systém zásobuje. Proto je potřeba se tomu vyhnout.

Pokud je krmivo do sila stále dodáváno, když je systém krmení spuštěný, počítač zastaví krmení během dodávky, když se používá miskové nebo cílové krmení.

Při použití vrstveného a řetězového krmení počítač využívá zkušenosti z normálního krmení k výpočtu správného množství dodávky a spotřeby krmiva.

5.6.1 Změna na jiné silo

Když v silu dojde krmivo, systém může automaticky změnit na jiné silo, které má buď stejný nebo jiný typ krmiva (ne pro cílové krmení).

Při nastavování sil vyberte způsob, jakým má být změna provedena. Typ krmiva obsažený v silech lze měnit přímo pomocí karty Silo.

Při použití automatické změny může být vhodné pojmenovat typy krmiv v silech. Viz část Pojmenování typu krmiva [► 33].

Změna na silo s jiným nebo stejným typem krmiva

Toto nastavení sila se používá, pokud máte několik typů krmiv a chcete znát spotřebu každého typu krmiva.



Operace | karta Silo | Náhrada krmiva | Stav náhrady krmiva

Přechod	Zobrazuje, zda je v současné době při přechodu na jiné silo nahrazen jeden typ krmiva jiným typem krmiva. Při změně na jiné silo vydává řídicí jednotka měkký alarm.
Reset	Restování změny na jiné silo. Pokud se omylem silo vyprázdnilo a změnilo se na jiné silo, je možné po opětovném dodání krmiva manuálně změnit zpět.



Provoz | karta Silo | Přechod

Postupná změna	Řídicí jednotka se může postupně měnit na jiné silo. Nastavení množství zbytkového krmiva, při kterém má začít postupný přechod. Viz část Změna na jiné silo [► 59].
Čas před změnou	Nastavení času, než dojde k automatické změně sil.
Minimální obsah sila před změnou	Klimapočítač považuje silo za prázdné, když je množství krmiva nižší než nastavená hodnota a dopravníky ze sil nedodávají krmivo do váhy. Tím se kompenzují nepřesnosti v zadaných údajích o dodávce a na váze krmiva. Pokud je silo vyprázdněno a množství krmiva v přehledu sila je vyšší než Minimální obsah sila, nemůže klimapočítač provést změnu automaticky. Množství se tedy musí změnit na 0,000 tun, aby bylo možné provést automatickou změnu.



Tlačítko Menu | Strategie | Krmivo | Nastavení náhrady krmiva

Přechod

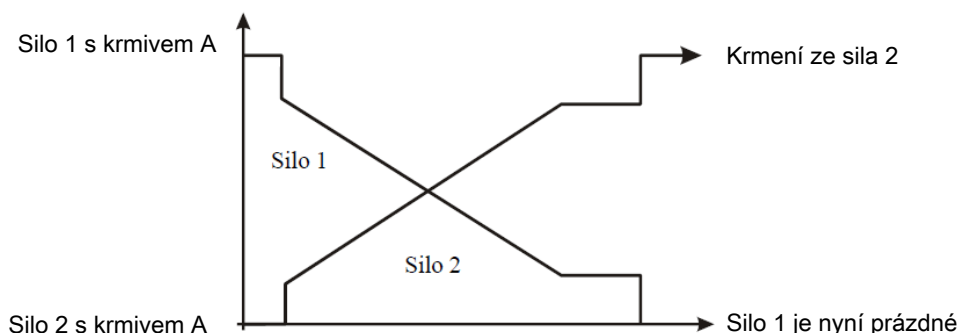
Nastavení toho, na jaké krmivo se má přejít, když se má použít typ krmiva.

Změna na silo se stejným typem krmiva

Provoz | karta Silo | Přechod

Automatická změna	Nastavení toho, zda se má produkční počítač automaticky přepnout na jiné silo se stejným typem krmiva, když je aktivní silo prázdné.
Postupná změna	Řídicí jednotka se může postupně měnit na jiné silo. Nastavení množství zbytkového krmiva, při kterém má začít postupný přechod. Viz část Změna na jiné silo [► 59].
Čas před změnou	Nastavení času, než dojde k automatické změně sil.
Minimální obsah sila před změnou	Klimapočítač považuje silo za prázdné, když je množství krmiva nižší než nastavená hodnota a dopravníky ze sil nedodávají krmivo do váhy. Tím se kompenzují nepřesnosti v zadaných údajích o dodávce a na váze krmiva. Pokud je silo vyprázdněno a množství krmiva v přehledu sila je vyšší než Minimální obsah sila , nemůže klimapočítač provést změnu automaticky. Množství se tedy musí změnit na 0,000 tun, aby bylo možné provést automatickou změnu.

Řídicí jednotka postupně provede změnu mezi 2 sily (platí pouze pro bubnovou váhu a FW 9940-2).

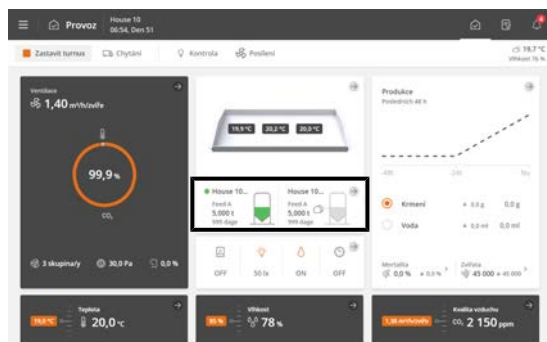


Obrázek 12: Když obsah sila dosáhne nastavené hodnoty, začíná postupný přechod na jiné silo.

Pokud není k dispozici jiné silo s dostatečným množstvím krmiva, řídicí jednotka zobrazí alarm: Žádné krmivo pro váhu krmiva. Viz také část Alarmy krmiva [► 68].

5.6.2 Sdílené silo

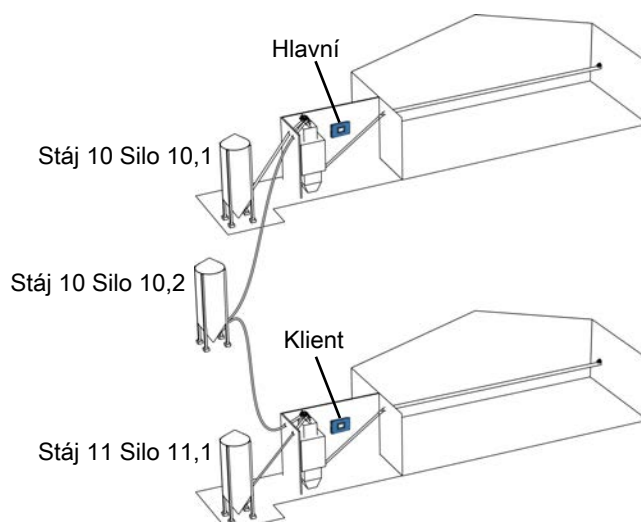
Používá se například sdílené silo, kde je několik domů se samostatnými vahami na krmivo dodáváno s krmivem z jednoho sila.



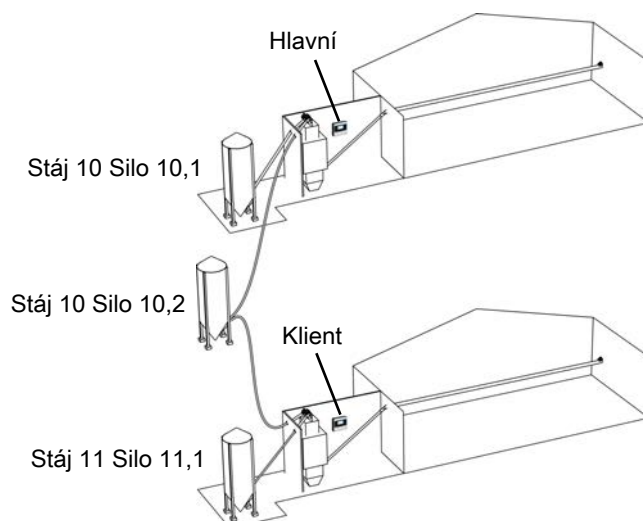
Když se silo sdílí mezi několika domy, řídí ho hlavní klimapočítač. Během instalace vyberte hlavní klimapočítač a klientské počítače.

Na kartě sila se zobrazí sdílené silo s ikonou





Obrázek 13: Příklad sila sdíleného mezi dvěma stájemi s počítači na síti LAN.



Obrázek 14: Příklad sila sdíleného mezi dvěma stájemi s počítači na síti LAN.

Sdílené silo má následující hodnoty společné s hlavním klimapočítačem:



Provoz | karta Silo

Typ krmiva	Zobrazení vybraného typu krmiva. Upozorňujeme, že názvy typů krmiv nejsou sdíleny. Pokud se změní název typu krmiva, musí být opraven jak v hlavním klimapočítači, tak i v klientském počítači (nabídka Strategie).
Aktuální obsah	Zobrazení aktuálního obsahu sila. Klimapočítač automaticky snižuje obsah sila v množství odpovídajícím spotřebě krmiva pro zvířata. Na hlavním klimapočítači lze hodnotu změnit.
Záznam o dodávce krmiva	Protokol o dodání krmiva je k dispozici pouze na hlavním klimapočítači. Zobrazení množství a dat každé dodávky krmiva. Množství dodaného krmiva je zadáno v hlavním klimapočítači.

Viz také oddíl Silo [► 58].

5.6.3 Denní silo – vážení krmiva

Denní silo lze využívat ve větších krmných systémech, aby se zajistilo, že je zde dostatek krmení a předešlo se tomu, že v systému dojde krmivo během krmení.

Doplňování lze provádět automaticky podle programu plnění nebo najednou ručně.

Denní silo se nenaplní při krmení nebo když je krmení pozastaveno.



Provoz | Karta **Přehled programu** | **Krmení** | **Denní silo**

Obsah denního sila Odečet aktuálního množství krmiva v denním silu.



Tlačítko Menu |  **Strategie** |  **Denní silo**

Max. kapacita Nastavení maximálního počtu kil krmiva nutného pro naplnění denního sila. Hodnota je základem pro zobrazované procento, např. **Plnicí množství**. Množství krmiva, které se má doplnit do denního sila, se nastavuje pro každé krmivo v krmném programu. Je-li to možné, plní se ihned po krmení, aby bylo připraveno na další krmení. Nezapomeňte, že pokud dojde ke změnám v krmném programu, může být nutné upravit množství plnění. Viz část Krmné programy [► 33].

5.6.3.1 Plnění denního sila



Tlačítko Menu |  **Strategie** |  **Denní silo** | **Plnění**

Plnicí množství Procentní nastavení maximálního množství, které má být doplněno do denního sila.

Plnicí množství Odečet plnicího množství v kilogramech.



Tlačítko Menu |  **Strategie** |  **Denní silo** | **Krmná směs**

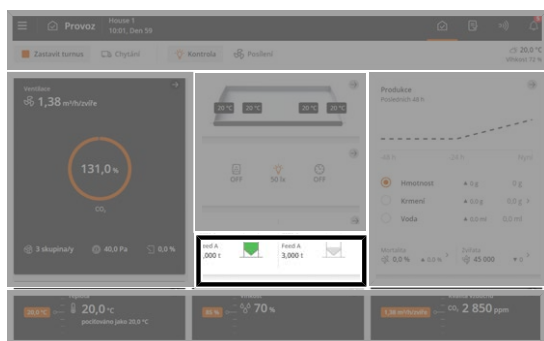
Typ krmiva Nastavení typu krmiva, které má být použito pro plnění.

Doba mixeru Nastavení doby, po kterou má být mixer krmiva v chodu po naplnění. U automatického doplnění lze dobu míchání v programu nastavit pro každé plnění.

Start plnění denního sila Manuální start a stop plnění. Plnění probíhá, dokud není dosaženo nastaveného množství plnění.

5.7 Spínací hodiny

Funkce 24hodinových hodin umožňuje automatické zapínání a vypínání zařízení v určitých časech nebo časových intervalech. 24hodinové hodiny navíc umožňují zvolit, jak často bude zařízení v týdnu v provozu. To se provádí pomocí týdenního programu.

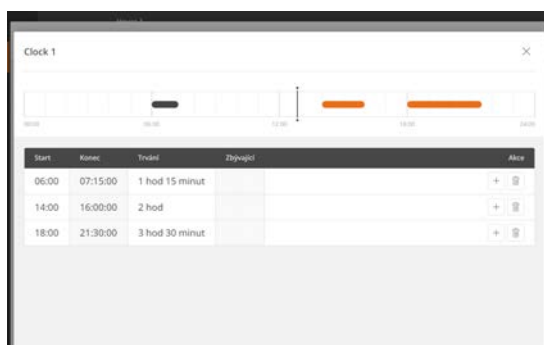


Provoz. Když jsou 24hodinové hodiny zapnuté, je to zobrazeno barevnou ikonou na kartě **Přehled programu**.

Karta umožňuje prohlížet a měnit programy všech 24hodinových hodin.

V každém programu musíte nastavit následující:

- Čas startu
- Doba trvání



Provoz | Karta Přehled programu | Hodiny

Stiskněte pole ve sloupci **Start** pro nastavení času startu.

Stiskněte pole ve sloupci **Trvání** pro změnu doby trvání období.

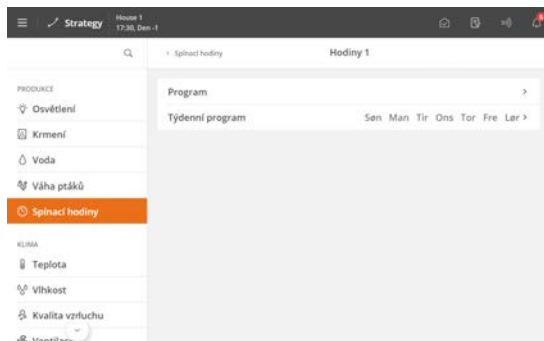
Stiskněte **+** pro přidání nového časového úseku a pak nastavte čas spuštění a dobu trvání.

Bloky v časové ose ukazují, kdy a jak dlouho budou spínací hodiny zapnuté.

Mimo zvolená období jsou spínací hodiny vypnuté.

Stiskněte tlačítko **🗑️** pro odstranění období.

Spínací hodiny s týdenním programem



Tlačítko Menu | Strategie | Produkce | 24hodinové hodiny

Vyberte, které dny budou 24hodinové hodiny zapnuté.

Pondělí		Úterý		Středa	
00:00	24:00	00:00	24:00	00:00	24:00
ON		ON		OFF	
Čas startu		Čas startu		Čas startu	

Obrázek 15: Pokud čas ON proběhne za půlnoc v den kdy spínací hodiny nejsou aktivní, zůstane funkce zapnutá až do doby, kdy čas uběhne.

5.8 Hnízda

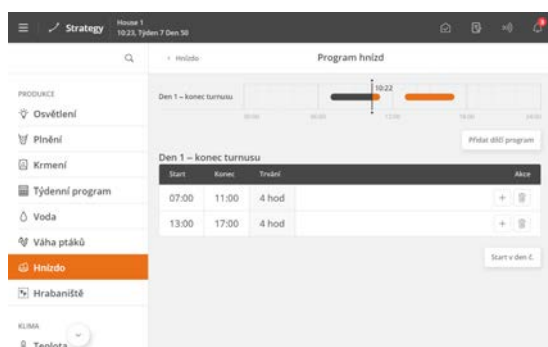
Funkce umožňuje automaticky otevírat a zavírat přístup do hnízd v požadovanou dobu.

Dvířka hnízda se zavírají pomalu, když se střídavě zavírají a zase mírně otevírají, aby nedošlo k zaseknutí vajec při zavírání hnízd.

Programy hnízd mohou obsahovat až 16 programů začínajících ve dnech s různými čísly. Program je používán od jednoho čísla dne do dalšího čísla dne. Pokud neexistuje program s vyšším číslem dne, používá se program po zbytek turnusu.

Nastavte u každého programu následující:

- Počet otevírání/zavírání za den (1–4)
- Čas otevření
- Čas uzavření



Tlačítko Menu | Strategie | Hnízdo

Stiskněte pole ve sloupci **Start** pro nastavení času otevření.

Stiskněte pole ve sloupci **Konec** pro nastavení času uzavření.

Stiskněte pro přidání nového období otevření.

Bloky na časové linii ukazují, kdy a jak dlouho jsou hnízda otevřená.

Stiskněte pole **Spustit den č. (Start day no)** pro změnu čísla dne, kdy program začne, pokud je to nutné.

Stiskněte **Přidat podprogram (Add sub program)** pro vytvoření nového programu, který začne v den s jiným číslem.

Stiskněte tlačítko pro odstranění období.

Provoz | **Karta Přehled programu**

Stav hnízd Odečet aktuálního stavu pro otevření hnízda.

Tlačítko Menu | Strategie | Hnízdo

Program hnízd Nastavení počtu denních startů, časů startů a vypnutí.

Detekce motoru řízení hnízda Možnost deaktivovat sledování senzoru, když se hnízda otevírají a zavírají podle požadavků. Pokud dojde k deaktivaci, produkční počítač nespustí alarm.

Produkční počítač generuje alarm, když dvířka hnízda nedosáhnou požadované polohy. Viz také část Alarmy hnízdění [► 74].

5.8.1 Menu hnízda

| **Produkce** | **Hnízdo**

Stav hnízd	Otevřeno
	Otevřeno
	Zavírání
	Zavřeno
	Zastaveno
Program hnízd	
Detekce motoru řízení hnízda	

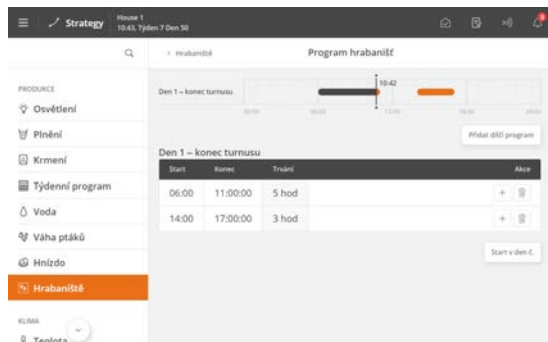
5.9 Hrabaniště

Funkce umožňuje automatické otevření a zavření pro přístup do oblasti pod klecovým systémem, který lze využít jako dodatečné hrabaniště.

Nastavení na program na každý den (až 16):

- Počet otevírání/zavírání za den (1–4)
- Čas otevření
- Čas uzavření

Program ukazuje období, kdy mají zvířata přístup do hrabaniště.



Tlačítko Menu | Strategie | Hrabaniště

Stiskněte pole ve sloupci **Start** pro nastavení času otevření.

Stiskněte pole ve sloupci **Konec** pro nastavení času uzavření.

Bloky na časové linii ukazují, kdy a jak dlouho jsou hrabaniště otevřena.

Stiskněte **+** pro přidání nového období otevření.

Stiskněte pole **Spustit den č. (Start day no)** pro změnu čísla dne, kdy program začne, pokud je to nutné.

Stiskněte **Přidat podprogram (Add sub program)** pro vytvoření nového programu, který začne v den s jiným číslem.

Stiskněte tlačítko  pro odstranění období.



Provoz | Karta Přehled programu

	Použití grafického přehledu vám umožňuje změnit aktivní program.
Stav hrabaniště	Zobrazení aktuálního stavu pro přístup do hrabaniště.



Tlačítko Menu | Strategie | Hrabaniště

Program hrabaniště'	Nastavení počtu denních startů, časů startů a vypnutí.
Detekce motoru oblasti hrabaniště	Možnost deaktivovat sledování senzoru, když se hrabaniště otevírají a zavírají podle požadavků. Pokud dojde k deaktivaci, produkční počítač nespustí alarm.

Produkční počítač může automaticky otevírat a zavírat přístup do hrabaniště a spustit alarm, pokud dvířka hrabaniště nedosáhnou požadované pozice. Viz také část Alarm prostoru škrábání [► 74].

Dveře se zavírají pomalu, aby zvířata měla dostatek času dostat se zpět dovnitř.

5.9.1 Menu hrabaniště



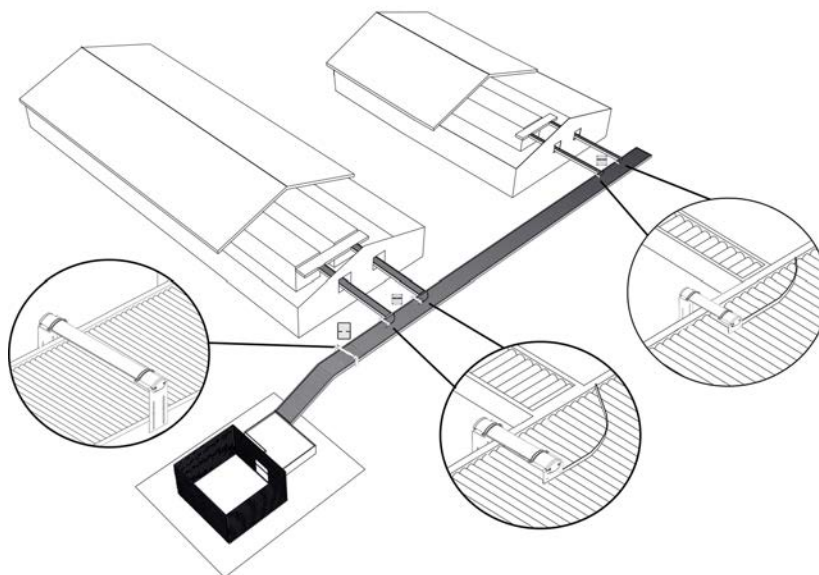
Produkt | Hrabaniště

Stav hrabaniště	Neznámý
	Otevřeno
	Zavírání
	Zavřeno
	Otevřeno
	Zastaveno
Program hrabaniště'	
Detekce motoru prostoru škrábání	

5.10 Počítadlo vajec

Produkční počítač může zaznamenat počet vajec prostřednictvím vstupu z automatického počítadla vajec nebo pomocí manuálního zadání.

Počet klíčových číslic pro vejce se sčítá za den a historie se zobrazuje graficky, křivkou.



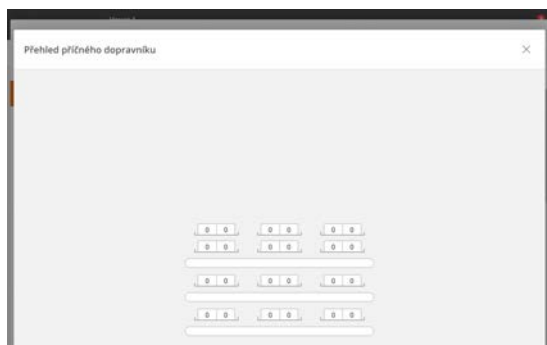
Obrázek 16: Schematický náčrt umístění automatických počítadel vajec.



Provoz | Karta Výsledky produkce |  Vejce

Klíčová čísla a grafické zobrazení historie poskytují přehled např. rychlost snášky, počet vajec v různých kategoriích a poměr krmivo/vajíčka.

Zapsat vejce	Manuální zadání počtu systémových, patrových nebo vyřazených vajec. V závislosti na nastavení funkce lze toto množství přidat k celkovému počtu vajec.
Všechny pozice	Zobrazení počtu vajec zaznamenaných na pozici.
Upravené množství vajec	Zadání úpravy celkového množství vajec. Pokud se celkový počet vajec, který produkční počítač zaznamenal, liší od skutečného počtu, např. kvůli vadnému počítadlu vajec, můžete zadat úpravu, která nebude zahrnuta do zaznamenaného počtu pro daný den.
Hmotnost vajec	Zadání počtu vajec a celkové hmotnosti těchto vajec. Produkční počítač vypočítává průměrnou hmotnost na základě vstupu. Produkční počítač využívá hodnotu pro výpočet hmotnosti vejce a pro klíčová čísla tam, kde je hmotnost vejce zahrnuta do výrobku. Pokud není zadána žádná hodnota, použije se místo toho pro výpočet naposledy zadaná hmotnost vajec.



EggScan - počítadlo vajec

Provoz | Produkce | Přehled stáje o vejcích

Zobrazuje grafický přehled počtu vajec pro jednotlivá počítadla vajec.

5.10.1 Systémová, patrová a vyřazená vejce

Stájový počítač rovněž umožňuje zaznamenávat vejce, která jsou snesena mimo hnízda. Rozlišuje se mezi například Systémovými vejci, patrovými vejci a vyřazenými vejci.

Zadejte hodnotu pro každý typ vajec. Počet se sčítá za každý den a celkem.

V technické nabídce **Nastavení kategorie vajec** můžete nastavit, zda se mají vejce přidat nebo odečíst od celkového počtu vajec.

5.11 Uživatelsky definované vstupy

Funkce umožňuje ruční zadávání údajů. Produkční počítač sčítá hodnoty pro aktuální den a celý turnus.



Provoz | Karta Výsledky produkce

Zadejte ručně hodnoty maximálně pro šest uživatelsky definovaných vstupů.

Produkční počítač přidává hodnoty pro aktuální den a celý turnus.

Pro pojmenování hodnot a volbu asociované jednotky viz technická příručka.

5.12 Časovače intervalů

Intervalové časovače umožňují zapínat a vypínat funkci v nastavených intervalech s ohledem na jeden z programů produkčního počítače (hlavní světlo, podřazené světlo nebo 24hodinové hodiny). Například když zvolíte, že prvním intervalovým časovým spínačem bude ovládáno hlavní světlo, intervalový časový spínač bude běžet, když je program hlavního světla zapnutý.



Provoz | Karta Přehled programu | Intervalový časový spínač

Nastavte zapínání a vypínání pro časový spínač.

6 Nastavení alarmu

Klimapočítač má množství alarmů, které aktivuje, pokud dojde k technické poruše nebo dojde k překročení limitů alarmu. Několik alarmů je vždy zapojeno, např. výpadek proudu. Ostatní alarmy lze aktivovat/deaktivovat, a u některých můžete dokonce nastavit limity alarmu.



Uživatel je vždy zodpovědný za správnost všech nastavení alarmu.

Viz také část Alarmy [► 25].

6.1 Produkce

6.1.1 Alarm – světla

Počítač rozsvítí alarmy pro světelný senzor, hlavní osvětlení, pomocné osvětlení a extra osvětlení.

Pokud je alarm osvětlení aktivní, osvětlení není řízeno světelnými senzory, jsou-li nějaké.



Tlačítko Menu |



Nastavení |



Alarmy | Produkce | Osvětlení

Světelné senzory - limit odchylek ±

Pokud je ke stejnému zdroji světla připojeno více světelných senzorů (hlavní/pomocné/extra osvětlení), počítač spustí alarm, když bude rozdíl ve světelné intenzitě na senzorech příliš velký (+/- 20 lux).

Prodleva alarmu

Nastavení prodlevy pro všechny alarmy osvětlení pro prevenci nechtěných alarmů v souvislosti s krátkými změnami osvětlení.

Limit alarmu

Nastavení limitu alarmu.

Počítač spustí alarm osvětlení, když se intenzita osvětlení liší (+/- 20 lux) od požadované úrovně.

6.1.2 Alarm - krmivo



Tlačítko menu |



Nastavení |



Alarmy | Výroba | Krmivo | Váha krmiva

Žádné krmivo do váhy

Pokud váha krmiva určí, že ze sil nepřichází žádné krmivo, spustí se alarm. Funkci lze zapnout nebo vypnout.

Pokud se spustí alarm, klimapočítač deaktivuje dopravníky ze sil.

Nastavte, kolik času má uplynout, než klimapočítač spustí alarm v **Době před alarmem**.

Alarm zůstane aktivní, dokud váha krmiva nerazegistruje další krmivo.

Po potvrzení alarmu se dopravníky ze sil znovu spustí.

Po potvrzení alarmu je možné dopravníky ze sil nastavit tak, aby se po kratší dobu střídavě spouštěly a zastavovaly. Když dopravník ze sil nabírá krmivo, je možné znovu spustit krmení, pokud bylo vypnutí způsobeno klenbou krmiva v silu.

Funkci nabírání ze sil lze vyřadit nastavením **Čas zastavení dopravníku ze sil** na 0 minut. Tímto způsobem počítač zajistí, aby dopravníky ze sil zůstaly vždy vypnuté, dokud senzor požadavku krmiva nebude manuálně odstraněn a znovu připojen. Klimapočítač následně v nastavené době chodu dopravníky ze sil znovu spustí (**Doba chodu dopravníku ze sil**).

Chybí typ krmiva

Jedna ze složek krmiva zařazených do programu míchání není v žádném silu k dispozici.

Zkontrolujte stav sil a podle potřeby změňte v produkčním počítači typ krmiva.

Váhu krmiva nelze vyprázdnit

Krmivo nelze z váhy vyprázdnit.

	Pokud jde o bubnovou váhu, buben se nemůže otáčet ani nelze najít polohu zastavení.
Kalibrace váhy krmiva	Kalibrace váhy krmiva nebyla dokončena v nastaveném časovém období.
Váha krmiva není stabilní	Váha krmiva nemůže provést stabilní proces vážení. To mohou způsobit vibrace.
Referenční napětí váhy krmiva	Klimapočítač zjistil, že referenční signál z váhy je za dané časové období nižší než 9,0 V.
Násypka váhy krmiva není prázdná	U váhy krmiva sdílené mezi několika stáji přes síť. Váha krmiva nemohla vyprázdnit krmivo pod váhou krmiva. Zkontrolujte senzor vyprázdnění váhy krmiva a koncový senzor příčného dopravníku.
Nesprávná poloha klapky krmiva	U váhy krmiva sdílené mezi několika stáji přes mechanickou distribuční klapku. Váha chce přepnout do další stáje, ale distribuční klapka nereaguje.
Alarm příčného dopravníku	Pokud počítač nemůže naplnit záložní násypku příčného dopravníku před uvedeným časem alarmu, spustí se alarm (Doba před alarmem). Klimapočítač zastaví krmný systém, aby se zabránilo přeplnění krmiva. V případě miskového krmení musí být možnost Zastavit krmný systém, když je příčný dopravník prázdný v menu Nastavení nastavena na čas, který je kratší, než čas alarmu pro příčný dopravník.
Nedostatek krmiva (ne v případě řetězového krmení)	Pokud je spotřeba krmiva nižší, než je uvedeno pro stanovený časový úsek (Kontrolní interval), spustí se alarm. V prvních dnech turnusu jej lze automaticky vypnout. Alarm je aktivní pouze v době krmení.
Příliš mnoho krmiva	Alarm nepřetržitě sleduje, zda do stáje není v časovém intervalu dodáváno příliš mnoho krmiva. Systém může dodávat určité množství krmiva během určité doby v závislosti na velikosti zásobovacího dopravníku a příčného dopravníku. Pokyny pro nastavení limitů alarmu: Maximální množství dodaného krmiva vyhledejte v referenci krmiva (den 42, brojleři). - Maximální množství krmiva = 207 g. Vynásobte maximální množství krmiva počtem zvířat ve stáji. 207 g x 45 000 zvířat Vydělte 1 000 a získáte spotřebu v kg (spotřeba za 24 hodin). 207 x 45 000 x / 1 000 = 9 315 kg Doporučený limit alarmu je nastaven na základě spotřeby za 24 hodin x 2,5. 9 315 kg x 2,5 = 23 288 Vypočítejte spotřebu za minutu. Limit alarmu = spotřeba za 24 hodin x 2,5 / (minuty za den) = spotřeba v kg/min. 9 315 x 2,5 / (24 hodin x 60 minut) = 16,2 kg/min. Interval kontroly je nastaven na 45 minut. Alarm se spustí, pokud spotřeba krmiva během 45 minut překročí spotřebu krmiva v rámci kontrolního intervalu . 16,2 kg x 45 minut = 727 kg Nezapomeňte, že pokud se změní interval kontroly, je nutné přepočítat limit alarmu pro nový interval kontroly. Pokud se alarm spustí, aniž by došlo k chybě, měla by být doba sledování prodloužena například na 1 hodinu.

	Alarm lze na začátku turnusu automaticky vypnout nastavením dne startu.
Spotřeba krmiva klesla	Alarm lze na začátku turnusu automaticky vypnout v nastavení Den startu . Alarm neustále porovnává předchozích 24 hodin s aktuálními 24 hodinami, a pokud se spotřeba liší o více než o stanovenou procentní část, spustí se.
Nedostatek krmiva při startu (miskové a řetězové krmení)	Alarm musí zajistit, aby byl systém krmení při opakovaném spuštění krmení po zastavení v pořádku. Hlavním pravidlem je nastavit limit alarmu na 10 kg (Spotřeba krmiva v daném kontrolním čase). U řetězového krmení nesmí doba sledování překročit dobu oběhu řetězu kolem dokola. Pokud je spotřeba na začátku doby krmení (nebo při startu řetězového krmení) nižší než doba označená ve vybraném časovém období (Doba pro kontrolu alarmu), spustí se alarm. Lze automaticky vypnout v prvních dnech turnusu (Začít kontrolu v den č.).
Příliš mnoho krmiva po vypnutí (miskové a řetězové krmení)	Klimapočítač sleduje, zda po ukončení doby krmení (miskové krmení) nebylo do váhy dodáno příliš mnoho krmiva, nebo zda jednou neprojel řetěz. Příliš vysoká spotřeba vody může znamenat, že něco není v pořádku. Násypky příčného dopravníku budou na konci krmení naplněny. Typ násypek a to, nakolik jsou naplněny před ukončením krmení, určuje, kolik krmiva se použije při doplňování. Alarm se spustí, pokud je spotřeba po době krmení (nebo když se zastaví řetězové krmení) vyšší než nastavená hodnota (Max. spotřeba krmiva po zastavení).
Poměr voda/krmivo (miskové a řetězové krmení s vodoměrem)	Tento alarm signalizuje, že se poměr voda/krmivo neřídí referenční křivkou. Možné důvody: 1) Porucha napájecího systému 2) Nemocná zvířata 3) Nepřesnosti v krmivu Nezapomeňte však, že pokud je venkovní teplota vysoká, může se poměr voda/krmivo ve stájích bez systémů chlazení zvýšit. Alarm se spustí, pokud se poměr spotřeby vody a krmiva v daném časovém období (Doba pro kontrolu alarmu) odchyluje od nastavené hodnoty (Limit alarmu pro poměr voda/krmivo). Lze automaticky vypnout v prvních dnech turnusu (Začít kontrolu v den č.). Zvolte, zda se má voda vypnout nebo ne, když je spuštěn alarm. Po potvrzení všech vodních alarmů klimapočítač opět vodu zapne.
Příliš nízká hladina krmiva	Na základě spotřeby krmiva z předešlého dne klimapočítač vypočítá, jak dlouho bude trvat, než se krmivo spotřebuje a po překročení této doby spustí alarm (Příliš nízká hladina krmiva). Pokud je stejný typ krmiva ve více silech, vypočítá se celková úroveň.
Obsah sila Úroveň podávání je příliš nízká	
Limit nízké úrovně krmiva X	
Příliš nízká hladina krmiva	Zobrazený obsah sila je vypočítaná hodnota. Alarm se spustí, když je množství krmiva v silu pod nastaveným limitem.
Silo je prázdné – alarm	Senzor prázdného sila zaznamená, že v silu není žádné krmivo a že není možné provést přepnutí na další silo, pravděpodobně z důvodu nízkého obsahu sila.

Kalibrace sila

Kalibrace sila	Pokud není kalibrace dokončena během nastaveného času (1 hodina), počítač spustí alarm. Dokud je váha sila nastavena na režim kalibrace, nemůže ji systém krmení použít.
Silo není kalibrováno	Pokud po instalaci není elektronické silo/denní silo zkalibrováno, klimapočítač spustí měkký alarm. Aby silo zobrazovalo správná data, musí být zkalibrováno.

Alarm náhrady typu krmiva

Výměna krmiva X.	Alarm indikuje, že jedno silo je prázdné, a proto se krmivo automaticky vezme z jiného sila. Viz také část Změna na jiné silo [► 59].
Obsah denního sila (vrstvené krmení)	Alarm signalizuje, že obsah denního sila je během krmení příliš nízký (pod stanovenou mez). Krmení je pozastaveno. Zkontrolujte, zda je množství plnění pro denní silo s ohledem na aktuální spotřebu krmiva dostatečné. Plnění denního sila spusťte v menu Produkce Denní silo Manuální plnění denního sila nebo krmení zastavte, aby se krmený systém mohl při příštím krmení automaticky naplnit.

6.1.2.1 Cílové krmení

 Tlačítko Menu |
  **Nastavení** |
  **Alarmy** |
 Produkce |
 Cílové alarmy

Alarm plnění	Pokud v průběhu nastavené doby začátku a konce programu plnění nebude dodán požadovaný objem krmiva, klimapočítač plnění zastaví a spustí alarm. Alarm plnění se může také spustit, pokud se senzor požadavku krmiva nebo senzor vyprázdnění po 30 minutách nezaregistruje jako prázdný. V takové situaci uvede klimapočítač systém do pohotovostního režimu. Upozorňujeme, že systém se musí restartovat ručně. Alarm zůstane otevřený až do dalšího spuštění programu plnění. Stanovte příčinu zastavení a zkontrolujte, zda v některých cílech nechybí krmivo. Podle vhodnosti doplňte pomocí funkce Manuální plnění nebo ručně.
Zásobník krmiva není prázdný	Aby bylo zajištěno, že se v místě určení naplní správné množství krmiva, může klimapočítač spustit alarm, když zásobník krmiva pod váhou krmiva není při zahájení plnění prázdný. Pokud není zásobník krmiva po uplynutí nastavené doby prázdný, klimapočítač spustí alarm a zastaví plnění.
Nelze otevřít cílový ventil	Ventil v místě určení, které má být naplněno, nelze otevřít ani zavřít.
Nelze zavřít cílový ventil	
Poloha klapky oddělení krmiva	Klapka oddělení krmiva (samice a samci) se používá ve stájích, ve kterých mají mít samci a samice rozdílné krmivo. Krmivo je dodáváno například dvěma příčnými dopravníky. Klapka mění polohu, takže krmivo může být podle potřeby střídavě dodáváno z jednoho příčného dopravníku do druhého. Alarm signalizuje, že po změně polohy klapka do pěti minut nedosáhla správnou pozici. Stanovte příčinu nesprávné pozice klapky. Krmení se spustí, až když je klapka ve správné pozici.

Krmení pozastaveno

Alarm označuje mechanickou chybu v systému nebo výpadek napájení. Pozastaví plnění a krmení.

Když je chyba opravena a alarm uznaný, je potřeba plnění restartovat ručně (**Provoz | Karta Přehled programu | Plnění | Nastavení plnění**).

6.1.2.2 Zdvih krmné linky - krmení v cílové oblasti

Krmení/plnění nelze provést v případě alarmů ze zdvihu krmné linky. Počítač přeruší krmení/plnění a spustí alarm.

Chyba	Příčina	Řešení
Plnění nezačne: - krmný systém je přerušený.	Stav jedné nebo více krmných linek je nesprávný.	Zkontrolujte, zda je zvedací systém nastaven na Auto v menu Přehled programů Nastavení zvedání krmné linky Manuální režim .
Krmení nezačne: - krmný systém je přerušený pro příslušný druh zvířete.	Výška jedné nebo více krmných linek je nesprávná.	
Poloha alarmu: - příslušný zdvižný motor je zastavený. - alarm se deaktivuje při příští změně stavu zdvihu (Plnění / Krmení / Parkování).	Krmná linka nedosáhla požadované polohy v nastaveném čase.	Zkontrolujte zdvižné motory. Zkontrolujte čas nastavení alarmu v menu Nastavení Alarmy Produkce Zdvih krmné linky .

 Tlačítko Menu |  **Nastavení** |  **Alarmy** | **Produkce** | **Zdvih krmné linky**

Zdvih krmné linky se neposunul do plnicí polohy / krmné polohy / parkovací polohy

Výběr typu alarmu pro různé polohy.

Maximální doba pro pohyb do nebo z parkovací polohy

Nastavení, jak dlouho má trvat krmné lince dosažení požadované polohy (tovární nastavení: 15 min.).

Maximální doba pro pohyb mezi plnicí a krmnou polohou

Nastavení, jak dlouho má trvat krmné lince dosažení požadované polohy (tovární nastavení: 5 min.).

6.1.3 Alarmy – voda

Tyto alarmy mohou být vypnuty automaticky při startu turnusu/hejna nastavením možnosti **Den startu alarmu**.

 Tlačítko Menu |  **Nastavení** |  **Alarmy** | **Produkce** | **Voda**

Alarm Min. a max. voda

Alarmy se používají ke sledování pitných návyků zvířat.

Limity alarmů pro maximální a minimální spotřebu vody jsou nastaveny jako procentní část běžné spotřeby.

Počítač vypočítá tuto běžnou spotřebu porovnáním aktuálního 24hodinového období s další periodou 24 hodin, která je o dvě hodiny starší. Například ve 13 hodin se podíváte na období od 11 hodin předcházejícího dne do 11 hodin v aktuální den.

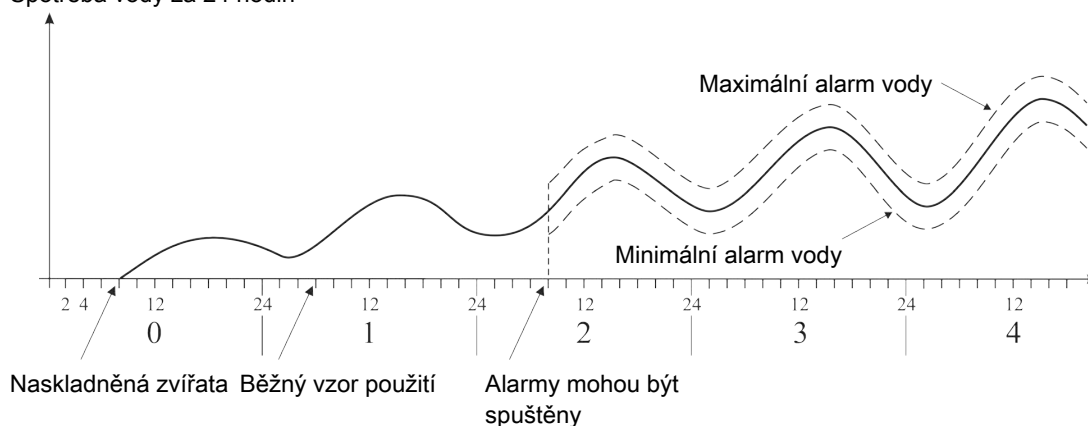
Zvolte, zda se má voda vypnout nebo ne, když je spuštěn alarm. Po potvrzení všech vodních alarmů klimapočítač opět vodu zapne.

S regulací vody

Tyto alarmy slouží ke sledování úniků a přerušení dodávek vody ve vodovodním systému.

Nedostatek vody	Alarm se spustí, když je spotřeba vody měřená vodoměrem v daném časovém období příliš nízká. Tento alarm se doporučuje nastavit na 1,0 l/min a dobu sledování na 30 minut. Alarm se spustí, pokud je spotřeba nižší než 30 litrů za půl hodiny.
Při otevření spuštěn alarm příliš velkého množství vody	Alarm se spustí, když je spotřeba vody měřená vodoměrem v daném časovém období příliš vysoká. V závislosti na kapacitě přívodu vody může systém za časovou jednotku dodávat určité množství vody. Alarm se spustí, když systém příliš dlouho pracuje na maximální výkon. Pokud je instalováno vodní relé, voda se při nadměrné spotřebě vypne. <i>Pokyny pro nastavení limitu alarmu:</i> Změřte množství vody, které k aktuálnímu vodoměru protéká za minutu. Nastavte limit alarmu o 1 litr méně, než je naměřená hodnota. Nastaví dobu sledování na 30 minut.
Při zavření spuštěn alarm příliš velkého množství vody	Alarm sleduje, zda je vodní systém vypnutý, když by měl být. Doporučené nastavení pro tento alarm je 0,1 l/min a sledované období je 30 minut.
Alarm hladiny vody	Nastavení doby před spuštěním alarmu. Počítač nespustí alarm, dokud se hladina vody nezaznamená jako VYPNUTO během této doby (15 minut). To zajišťuje, že krátkodobé změny v hladině vody ve stáji nespustí alarm. Počítač nezmění regulaci při alarmu hladiny vody.
Spustit alarm v den	Automatické odpojení při začátku turnusu/hejna. Aby se zabránilo spuštění falešných alarmů, můžete stanovit, kolik dní musí uplynout předtím, než počítač spustí alarm – voda.
Alarm hladiny vody (pouze při vrstveném krmení s vodou DOL 100)	Alarm sleduje, jestli je hladina vody dostatečná. Pokud hladina vody není dostatečná po dobu delší než 15 minut (tovární nastavení), spustí se alarm. Viz menu Produkce Voda Alarmy hladiny vody pro zobrazení, na kterých vstupních terminálech je spuštěný alarm.

Spotřeba vody za 24 hodin

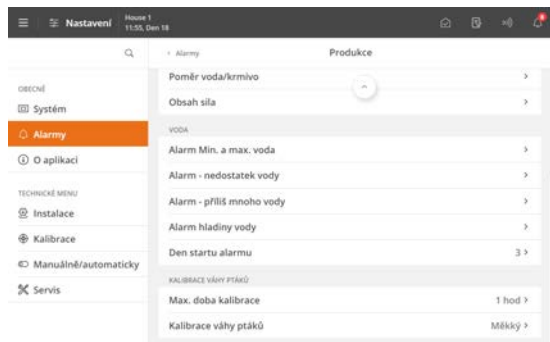


Obrázek 17: Příklad minimálního a maximálního alarmu vody

Počítač spustí alarm, když dojde k překročení limitu pro maximální spotřebu vody nebo když je spotřeba nižší, než je limit pro minimální spotřebu vody.



Pro kolísání spotřeby vody zvířaty, které spustí alarm, mohou existovat různé důvody. Alarm může být například spuštěn v důsledku naskladnění více zvířat nebo porážky některých zvířat, vypuknutí choroby nebo prasknutí vodovodního potrubí.



Spustit alarm v den

V případě větších změn v počtu zvířat ve stáji musí uplynout minimálně 26 hodin, než počítač může spustit alarm.

Aby se zabránilo spuštění falešných alarmů, můžete stanovit, kolik dní musí uplynout předtím, než počítač spustí alarm – voda.

6.1.4 Alarmy hnízdění

V závislosti na instalaci kontroly hnízda spustí počítač alarm, pokud se hnízda neotevřou nebo nezavřou podle požadavků.

Pokud je alarm aktivní, počítač hnízda neotevře ani nezavře. Před dalším nastavením musí uživatel alarm potvrdit.

Nastavení alarmu | Produkce | Alarm hnízdění

Max. čas zavírání hnízda Alarm sleduje, zda je přístup do hnízd v nastaveném časovém období otevřený/zavřený.

Max. čas otevírání hnízda

6.1.5 Alarm prostoru škrábání

V závislosti na instalaci funkce spustí klimapočítač alarm, pokud se přístup do zimní zahrady neotevře nebo nezavře podle požadavků.

Dokud je alarm aktivní, klimapočítač neotevře a nezavře hrabaniště. Před dalším nastavením musí uživatel alarm potvrdit.

Nastavení alarmu | Produkce | Alarm hrabaniště

Max. čas zavírání prostor škrábání Alarm sleduje, zda je přístup do hrabaniště otevřený/zavřený v rámci nastaveného časového úseku.

Max. čas otevírání prostor škrábání

6.1.6 EggScan - počítadlo vajec

Tlačítko Menu | **Nastavení** | **Alarmy** | **Produkce** | **Vejce**

Doba před alarmem - EggScan

Nastavení doby před spuštěním alarmu.

Počítač spustí alarm v případě chyby na jednom nebo více připojených počítadlech vajec.

Viz také menu **Technické** | **Servis** | **Instalace**.

6.2 Hlavní/klientské alarmy

Pokud je počítač nastavený na sdílení zařízení s jinými počítači, spustí se v případě ztráty spojení mezi počítači alarm. Dokud nebude obnoveno síťové připojení, bude „klientský“ počítač i nadále řídit podle hodnoty, která byla přijata z „hlavního“ počítače jako poslední.

 Tlačítko Menu |  **Nastavení** |  **Alarmy**

Ztráta připojení ke klientovi Vyberte typ alarmu **Tvrdý**, **Měkký** nebo **Zakázáno**.

Ztráta připojení k hlavnímu

7 Pokyny pro údržbu

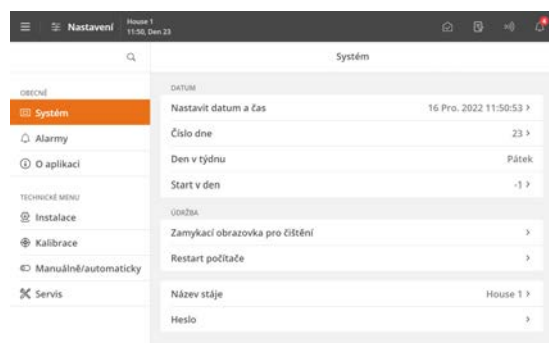
Klimapočítač pro správné fungování nevyžaduje žádnou údržbu.

Je potřeba každý týden provádět test systému alarmu.

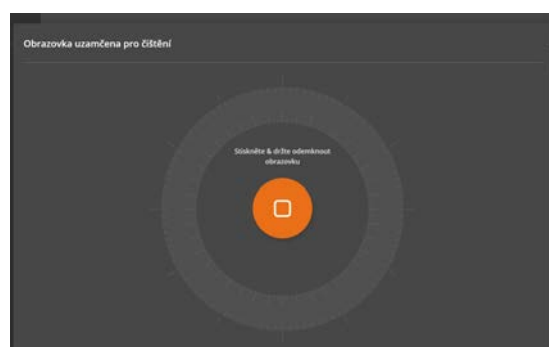
Používejte pouze originální náhradní díly.

Nezapomeňte, že životnost klimapočítače bude delší, pokud zůstane připojen na napětí po celou dobu, protože tak bude udržován v suchu a bez kondenzace.

Zamykací obrazovka pro čištění



Když je třeba klimapočítač vyčistit, je možné uzamknout obrazovku, aby při čištění nedošlo k neúmyslnému použití.



Zamkněte obrazovku stisknutím  tlačítka Menu | **Nastavení | Obecné | Systém | Údržba | Zamknout obrazovku pro čištění.**

Pro odemknutí obrazovky stiskněte a držte po dobu 5 sekund. Klimapočítač uzamčení automaticky zruší po 15 minutách.

7.1 Čištění



Výrobek čistěte pomocí hadříku, který byl vyždímaný téměř do sucha a vyhněte se používání:

- vysokotlakých myček
- rozpouštědel
- korozivních/žíravých látek

Doporučujeme, aby se kalibrace váhy zvířat prováděla minimálně jednou za turnus. Viz také Technická příručka.

7.2 Recyklace/likvidace



Štítek označuje, že výrobek se nesmí likvidovat jako běžný odpad a musí se s ním zacházet jako s elektronickým odpadem.



Štítek označuje, že výrobek je vhodný pro recyklaci.

Zákazníci musí mít možnost odevzdat výrobky na místní sběrná místa/recyklační stanice v souladu s místními pokyny. Recyklační stanice pak zajistí další přepravu do certifikovaného zařízení pro opětovné použití, obnovení a recyklaci.

Big Dutchman International GmbH • Calveslage • Auf der lage 2 • 49377 Vechta; Germany
Tel. +49(0)4447/801-0 • Fax +49(0)4447/801-237 • big@bigdutchman.com



Big Dutchman.