

Viper Touch Basic

Klímavezérlő

Felhasználói kézikönyv



EU - Declaration of Conformity

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

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Product: Viper Touch series
Type, model: House controller

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

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

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

Location: Hedelund 4, DK 7870 Roslev

Date: 2020.08.21



Jesper Mogensen
CTO

Módosítások a terméken és a dokumentációban

A Big Dutchman vállalat fenntartja a jogot arra, hogy a jelen kézikönyvet és az abban tárgyalt terméket további értesítés nélkül módosítsa. Kétség esetén kérjük, forduljon a Big Dutchman vállalathoz.

A módosítás dátuma az előlső oldalon és a hátoldalon található.

FONTOS!

Riasztórendszerekre vonatkozó megjegyzések

Az állatnevelő istálló klímájának szabályozása és vezérlése során jelentkező meghibásodások, hibás működések vagy helytelen beállítások jelentős károkat és pénzügyi veszteséget okozhatnak. Ezért elengedhetetlen egy különálló, független riasztórendszer beszerelése, amely a klímával és a termelésvezérlővel egyidejűleg ellenőrzi az istálló hőmérsékletét. A 98/58/EU irányelv szerint minden mechanikusan szellőző istállóba riasztóberendezést kell telepíteni.

Felhívjuk a figyelmét, hogy az általános értékesítési és szállítási feltételek termékfelelősség-kikötése előírja, hogy riasztóberendezést kell telepíteni.



Működési hiba vagy nem megfelelő használat esetén a szellőztetőrendszerek termelési veszteségeket vagy az állatok halálát okozhatják.

Javasoljuk, hogy a szellőztetőrendszereket csak képzett szakember szerelje, üzemeltesse és javítsa meg, valamint telepítsen rá külön vészhelyzeti nyitóegységet és riasztórendszert, illetve karbantartására és rendszeres időközönkénti tesztelésére is figyelje oda, az értékesítési és szállítási feltételeinknek megfelelően.

Az összes elektromos berendezés beszerelését, javítását és hibaelhárítását ajánlatos szakképzett személynek elvégeznie, az alkalmazandó nemzeti és nemzetközi EN 60204-1 szabványnak, valamint az Európában alkalmazandó egyéb EU szabványoknak megfelelően.

Minden motorhoz és tápfeszültséghez tápegység-leválasztó készüléket kell szerelni az elektromos készülékek feszültségmentes működése érdekében. A tápegység-leválasztó készüléket nem tartalmazza a csomag.

Megjegyzés

- Minden jog a Big Dutchman vállalat tulajdona. A kézikönyv egyetlen részét sem engedélyezett bármilyen módon sokszorosítani, a Big Dutchman írásbeli jóváhagyása nélkül.
- Minden ésszerű erőfeszítést megtettünk a kézikönyvben szereplő információk pontosságának biztosítása érdekében. Mindezek ellenére bármilyen hiba vagy pontatlan információ szerepel benne, a Big Dutchman vállalat nagyra értékelné, ha értesíteni őket erről.
- A fentiektől függetlenül a Big Dutchman nem vállal felelősséget az olyan veszteségekért vagy károkért, amelyeket ténylegesen vagy állítólagosan az okozott, hogy az itt található információkra hagyatkoztak.
- Szerzői jog tulajdonosa: Big Dutchman.

1	Útmutató	6
2	Termékleírás	7
3	Kezelési utasítások	8
3.1	Kezelés	8
3.2	Napi használat	9
3.3	Tevékenységnapló	11
3.4	Oldalak	12
3.4.1	Alapértelmezett oldalak kiválasztása	12
3.4.2	Oldalak létrehozása	12
3.4.3	Oldalak szerkesztése	15
3.4.4	Oldaltípusok	16
3.4.4.1	Istálló nézet	16
3.4.4.2	Program áttekintése	17
3.5	Beállítások	18
3.6	Nyelv kiválasztása	20
3.7	Jelszó	20
4	Klíma	22
4.1	Alap	22
4.1.1	Vezérlési mátrix	23
4.1.2	Az időzítő funkció kiválasztása	23
4.2	Hőmérséklet	26
4.2.1	Hőmérséklet menük	26
4.2.2	Hőmérsékletbeállítások	26
4.3	Páratartalom	27
4.4	CO ₂	28
4.4.1	CO ₂ menü	28
4.5	NH ₃	28
4.5.1	NH ₃ menü	28
4.6	Nyomás	28
4.6.1	A negatív nyomásra vonatkozó Nyomás menü	28
4.7	Szellőzés	30
4.7.1	Szellőzés menü	30
4.7.2	Szellőzési beállítások	30
4.7.3	Szellőzési állapot	30
4.8	Alagút	31
4.8.1	Alagút menü	31
4.9	Alagúthűtés	31
4.9.1	Alagúthűtés menü	31
4.9.2	Adaptív alagúthűtés	32
4.10	Keverőventilátor	32
4.10.1	Keverőventilátor menü	32
4.10.1.1	24 órás órával történő szabályozás	33
4.10.1.2	Hőmérsékletszenzorral végzett szabályozás	33
4.10.1.3	Szabályozás hőforrással	34
4.11	Légkör állapot	35
5	Kezelés	36
5.1	Istállóadatok	36
5.1.1	Aktív istálló – üres istálló	36
5.1.2	Beállítások	36
5.2	Előzménygörbék	37
5.3	Ciklus görbék	39

5.3.1	Görbék beállítása	39
5.4	Két keltetés közti funkciók.....	41
5.4.1	Üres istálló	43
5.4.2	Beállítások	43
5.4.3	Előfűtés	44
5.4.4	Hőmérséklet-felügyelet	45
5.5	Segédszenzorok.....	46
5.5.1	Segédszenzor menü	46
5.6	Fogyasztás	47
6	Riasztások.....	48
6.1	Egy riasztási jel leállítása	49
6.2	Riasztásteszt	49
6.3	Riasztás menü	50
6.4	Áramellátási hiba riasztás	51
6.5	Riasztó beállítások.....	51
6.5.1	Hőmérsékleti riasztások.....	52
6.5.2	Páratartalom-riasztás.....	53
6.5.3	Riasztás aktiválása légbeejtőhöz és légkifúvóhoz	53
6.5.4	Szenzorriasztás	53
6.5.5	Alagúthűtés érzékelő riasztása	54
6.5.6	Nyomás szenzor	54
6.5.7	Segédszenzor és CO2-riasztás	54
6.5.8	NH3 riasztás	54
6.5.9	Kiegészítő riasztások	55
6.6	Vészhelyzeti vezérlés	55
6.6.1	Vésznyitó	55
6.6.2	Hőmérséklet-vezérelt vésznyitás	56
6.6.3	Vészhelyzeti beejtő	56
7	Karbantartási utasítások.....	57
7.1	Tisztítás.....	57
7.2	Újrahasznosítás/ártalmatlanítás	57

1 Útmutató

Ez a kezelési utasítás az istállóvezérlő napi kezelését ismerteti. A kézikönyv tartalmazza a vezérlő funkcióival kapcsolatos alapismereteket, amelyek az optimális használathoz szükségesek.

- ☒  Néhány funkció opcionális, és csak az istállóvezérlő bizonyos kivitelei használják. Ezeknél a funkcióknál ikon jelöli az opcionális jelleget.

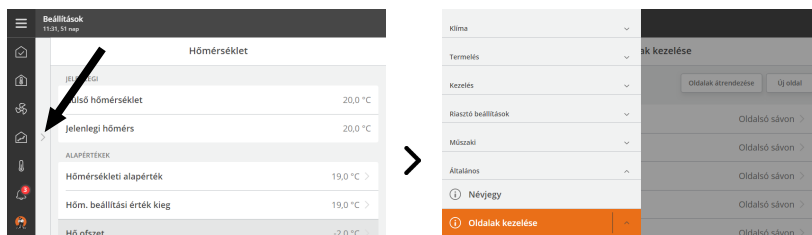
Ha egy funkció, például a **Programóra** nincs használatban, akkor nem jelenik meg a vezérlő felhasználói menüiben. Ezért a kézikönyv olyan szakaszokat is tartalmazhat, amelyek nem vonatkoznak az Ön vezérlőjének beállítására. Lásd a *Műszaki kézikönyvet* is, vagy szükség esetén vegye fel a kapcsolatot a szervizzel vagy kereskedőjével.

A jelen kézikönyv *Kezelési utasításai* egy általános bevezetést tartalmaznak, amely röviden ismerteti az istállóvezérlő kezelését.

Ezt követi a vezérlő funkcióinak ismertetése,

10 hüvelykes és 7 hüvelykes vezérlőkijelző

A kézikönyvben szereplő kijelzőképek 10 hüvelykes vezérlőkijelzőről származnak. A 7 hüvelykes kijelzővel szerelt vezérlő használata esetén a képernyő bal oldalán található nyilat megnyomva láthatja a **Beállítások** menü tartalmát.



A **Beállítások** alatt található menü kiválasztásához először a , majd a , és azután a  megnyomásával tudja megnyitni a kívánt menüt.

2 Termékleírás

A Viper Touch sorozat kifejezetten baromfinevelő istállókhöz tervezett, egy istállót kezelő vezérlőket tartalmaz. A vezérlősorozatban különböző változatok találhatók meg. Mindegyikük különböző, a termelési formákkal és a földrajzi hely által meghatározott éghajlati feltételekkel összefüggő klíma- és termelésvezérlési követelményeknek felel meg.

A vezérlő egy nagy érintőkijelzővel üzemeltethető, amelyen többek között a szellőzés állapota, az ikonok és görbék grafikus nézeteken jelennek meg. Az elülső nézetek a felhasználói követelményeknek megfelelően igazíthatók, hogy könnyen elérhetőek legyenek a leggyakrabban használt munkafolyamatok. Ezenkívül a funkciók széles körét, például a programórát, a világítást, a vízmérőt és az extra szenzort a felhasználó nevezi el, így a funkciók könnyebben ismerhető fel a menükben és a riasztásokban.

A klíma- és termelésvezérlő a BigFarmNet Managerhez való csatlakozáshoz két LAN-porttal, továbbá két USB-porttal rendelkezik.

A vezérlő a következő termelési változatokhoz érhető el:

- Broiler
- Tenyésztő
- Tojásrakó

A termelési változatok különböző klímavezérlőkkel kombinálhatók:

A termelés- és klímavezérléssel rendelkező **Basic** változat a Basic-Step elven alapul. A Basic-Step elv esetében a klíma a P-sáv szabályozás alapján kerül szabályozásra. Az ilyen típusú klímaszabályozás nagyon rugalmas azok számára, akik naponta számos klímafunkció beállítását és szabályozását akarják befolyásolni; de ez azt is jelenti, hogy naponta kell szabályozni a klíma beállításait. De ez azt is jelenti, hogy naponta kell szabályozni a klíma beállításait. A vezérlés tartalmazza a hőmérséklet és minimális szellőzés görbéit. A Basic-Step rendszer a páratartalmat nem szabályozza.

A termelés- és klímavezérléssel rendelkező **Flex** változat a Flex-Step elven alapul. A Flex-Step vezérlési elv alapján a klímaszabályozást pontosan úgy lehet beállítani, ahogy a felhasználó kívánja. A klímavezérlő akár 63 szellőzési szinten is szabályozhatja a klímát, amelyekhez a felhasználó határozza meg a beállításokat. Ha a szellőzési szinteket beállította, a napi munka során nincs szükség változtatásra. A Flex-Step vezérlésben a klímavezérlő a hőmérséklet, fűtés és maximális, valamint minimális szellőzési szint alapján szabályozza a klímát. A Flex-Step vezérlésben nincs MultiStep® szabályozás.

A termelés- és klímavezérléssel rendelkező **Profi** változat képes a klíma szabályozására és felügyeletére, valamint a teljes kétzónás vezérléssel a hőmérsékletet, páratartalmat, szellőzést, hűtést, párást és CO2 szellőzést két külön zónában szabályozza.

3 Kezelési utasítások

3.1 Kezelés

A klíma- és termelésvezérlőt teljes mértékben az érintőképernyő használatával működtetheti.

A kijelzőn megjelenő nézetnek oldal a neve. Egy oldal tartalmazhat több információt, mint amennyit azonnal lát, és az oldalon felfelé és lefelé görgethet.



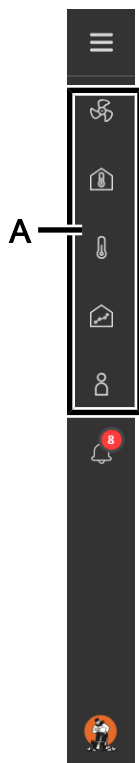
- A** Kiválasztott fő értékekkel és beállításokkal rendelkező oldalak.
- B** A kiválasztott istálló neve és esetleg a hét és a nap száma.
- C** Az oldal ikonja és neve.
- D** Az összes oldal áttekintése, belépés a beállításokba és a nyelv kiválasztásába.
- E** Oldalakhoz tartozó gyorselérések. Itt maximum 5 gyorselérés látható. A kiválasztott gyorselérés kiemelten jelenik meg.
- F** Aktivitás napló. A tevékenységek közé tartoznak a működés, az események és a riasztások.
- G** Közvetlen beállítási eléréssel rendelkező beállítások.
- H** A vezérlő aktuális működésére vonatkozó információk.
- I** A három pont azt jelzi, hogy a kártya megnyomásával további információ jelenik meg.
- J** Az inaktív funkció kiszürkített szöveggel és ikonnal jelenik meg.

3.2 Napi használat

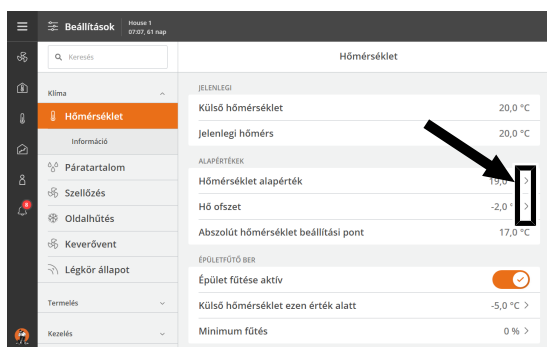
A vezérlő működtetése a létrehozott oldalak révén történik, melyek hozzáférést nyújtanak a beállításokhoz és az információkhoz.

Javasoljuk, hogy olyan tartalommal hozzon létre oldalakat, amelyre a napi működéshez szüksége van. Az oldalak a működésre vonatkozó állapotot és információkat biztosítják. Az oldalak tartalma továbbá gyorselérést biztosít a beállítások menübe, hogy a beállítások módosításához gyorsan és könnyen hozzáférjen. Lásd még az Oldalak létrehozása [▶ 12] és az Oldalak [▶ 12] című részeket.

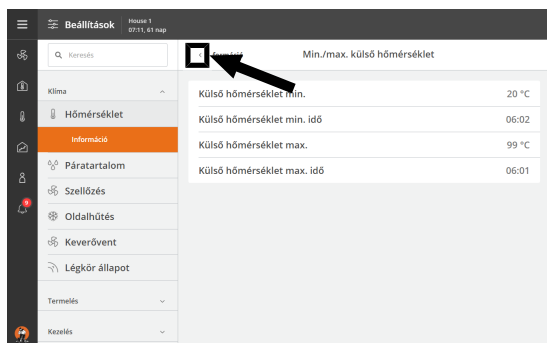
Gyorseléréssel ezek közül az oldalak közül 5 darab jeleníthető meg a vezérlő kijelzőjének bal oldalán:



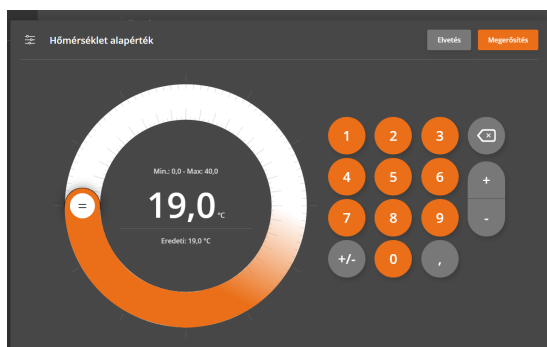
A Az oldalak közötti váltáshoz nyomja meg a gyorseléréseket.



Ha egy menüben vannak almenük, ezt egy jobbra mutató nyíl mutatja ➤. A sor megnyomásával nyithatja meg az almenüket.



A menükben visszaléphet eggyel a bal sarokban lévő balra mutató nyíl ⬅ lenyomásával.



Minden menüben és beállításban törölheti a módosításokat a **Törölés** segítségével, vagy megerősítheti azokat a **Megerősítés** lenyomásával.

3.3 Tevékenységnapló

A vezérlő rögzíti a működést, az eseményeket és a riasztásokat, azzal az információval együtt, hogy ezek mikor jelentkeztek és mikor lettek deaktiválva. Gyakran előfordul, hogy több riasztás követi egymást, mert egy meghibásodott funkció más funkciókra is hatással van.

Például egy csappantyúriasztást követhet egy hőmérséklet-riasztás, mivel a vezérlő nem tudja megfelelően szabályozni a hőmérsékletet a hibás csappantyúval. Így a befejezett riasztások lehetővé teszik, hogy időben viszszafele haladva kövessen egy riasztást, és megtalálja az a hibát, amely a riasztásokat okozta.

Az aktivitásnapló például a következő információkat tartalmazza a riasztásokról:

- Mikor jelentkezett a riasztás.
- Mikor lett leállítva a riasztás.
- Az érték, amely a riasztást kiváltotta.

A további aktív riasztások jelölve vannak a listában.

- A súlyos riasztásokat piros szín jelöli.
- Az enyhe riasztásokat sárga szín jelöli.
- A kikapcsolt riasztások szürke színnel jelennek meg.

Az aktivitásnapló ikonja mutatja az aktív riasztások számát, amíg a riasztást kiváltó helyzet be nem fejeződik. Azt is megjeleníti továbbá, hogy mikor módosítottak egy értéket/beállítást.

The screenshot shows the 'Tevékenységnapló' (Activity Log) interface. The sidebar on the left has a red circle 'A' pointing to the activity log icon. The main area displays '6 aktív riasztások' (6 active alarms). A table lists the following events:

EVENTS	ACTIVATED	IDŐTARTAM
1. Páratartalom-szenzor hiba Riasztás 1. páratartalom-szenzor leválasztva vagy üzemképtelen	11:58 26 Nov	49 мин
Alacsony hőmérséklet Warning A belső hőmérséklet 17 °C. Ez alacsonyabb, mint az alacsony hőmérséklet limitnél megadott érték	11:46 26 Nov	1 ч 1 мин
Külső páratartalom-szenzor hiba Riasztás A külső páratartalom érzékelő szétkapcsolt vagy meghibásodott	11:23 26 Nov	1 ч 24 мин
Nincs elég víz. Vízóra 1 Warning A fogyasztás 2 l/min alatt volt az(z) 10 perc időszakban. (Water meter 1).	11:16 26 Nov	1 ч 31 мин
Nincs elég víz. Vízóra 2 Warning A fogyasztás 2 l/min alatt volt az(z) 10 perc időszakban. (Water meter 2).	11:16 26 Nov	1 ч 31 мин
Nincs elég víz. Vízóra 3 Warning A fogyasztás 2 l/min alatt volt az(z) 10 perc időszakban. (Water meter 3).	11:16 26 Nov	1 ч 31 мин

At the bottom, a filter bar shows tabs: 'Mind', 'Riasztás', 'Operation', and 'Event'. A red circle 'C' points to the 'Event' tab.

A A megnyitáshoz nyomja meg az Aktivitásnapló ikonját.

B A részletek – például mikor lett aktiválva, illetve elismerve egy riasztás – megtekintéséhez nyomja meg az aktivitás sorát.

A részleteket tartalmazó ablak ismételt bezárásához nyomja meg a **Bezárás** gombot.

C Válasszon a különféle aktivitástípusok különböző nézetei közül:

Mind: az összes típust mutatja

Riasztás: csak a riasztásokat mutatja

Működés: a vezérlő működését mutatja

Esemény: például a vezérlő alaphelyzetbe állítását mutatja

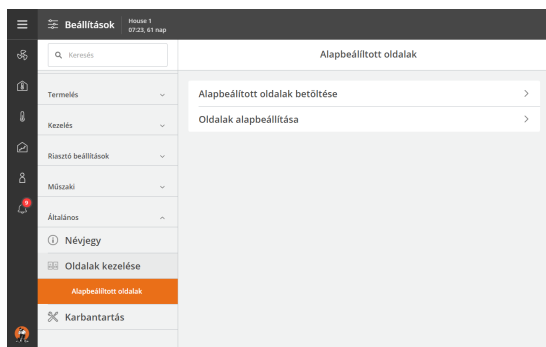
3.4 Oldalak

3.4.1 Alapértelmezett oldalak kiválasztása

A klíma- és termelésvezérlőt számos, a szellőzőrendszertől és az állattípustól függően eltérő alapértelmezett oldallal kapja meg.

A vezérlő beállításának egyszerűsítéséhez felhasználhatja ezeket az alapértelmezett oldalakat.

Ne feledje kiigazítani a beállításokat az aktuális feltételeknek megfelelően.



Nyomja meg az **Áttekintés**  gombot, majd válassza ki a **Beállítások**  lehetőséget.

Utána válassza ki az **Általános | Oldalak kezelése | Alapértelmezett oldalak | Alapértelmezett oldalak betöltése** elemet.

Válassza ki a kívánt oldalak gyűjteményét.

3.4.2 Oldalak létrehozása

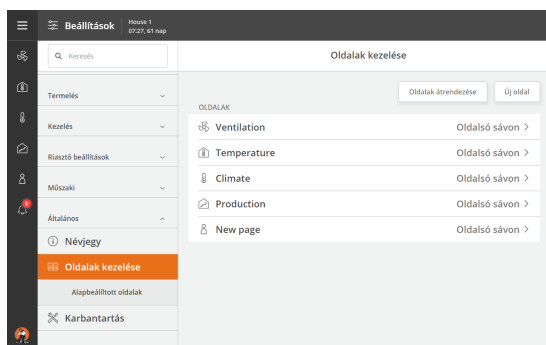
Azt javasoljuk, hogy hozzon létre számos oldalt, amelyek pontosan az adott istállóban használt funkciókat és értékeket mutatják, és megfelelnek a napi felhasználó igényeinek.

Az oldalak gyorselérést nyújtanak a fő értékekhez és beállításokhoz, ezért gyors hozzáférést nyújtanak Önnek a gyakran szükséges értékek leolvasásához és a beállítások módosításához.

Az oldalak tartalma két eltérő megjelenésű kártyatípussal van kombinálva.

Felső kártya: Például görbék kijelzése, az istálló nézete, a program áttekintése illetve a napi nézet az oldal tetején. Fő értékek a felső kártya alatt.

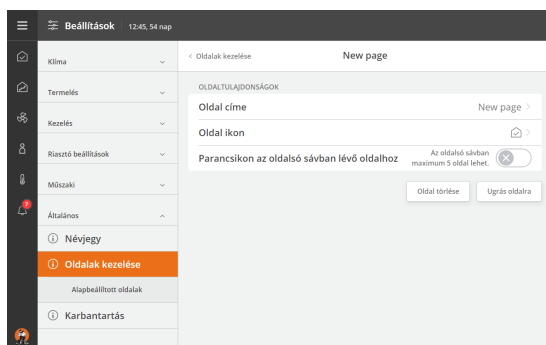
Kártyák: Fő értékek oszlopokban fejlécekkel.



Nyomja meg az **Áttekintés**  gombot, majd válassza ki a **Beállítások**  lehetőséget.

Válassza ki az **Általános**, majd az **Oldalak kezelése** elemet.

Nyomja meg az **Új oldal** elemet.

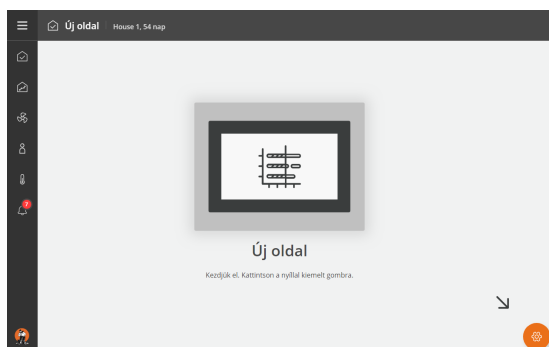


Nevezze el az oldalt.

Válasszon az oldal tartalmának megfelelő ikont, hogy könnyen felismerhető legyen.

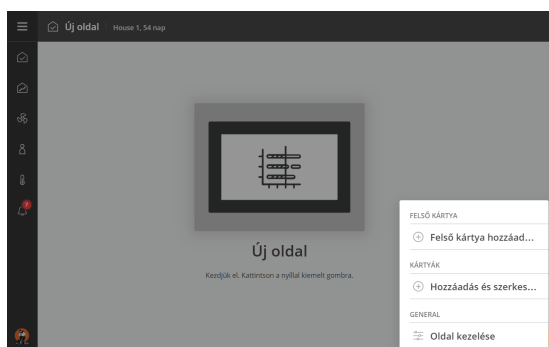
Válassza ki, hogy a kijelzőn látható legyen-e az oldal gyorselérése. Itt maximum 5 gyorselérés látható. Oldalak gyorselérésekkel megjeleníthetők az **Áttekintés**  megnyomásával.

Az oldal tartalmának kiválasztásához nyomja meg az **Oldalra ugrás** gombot.

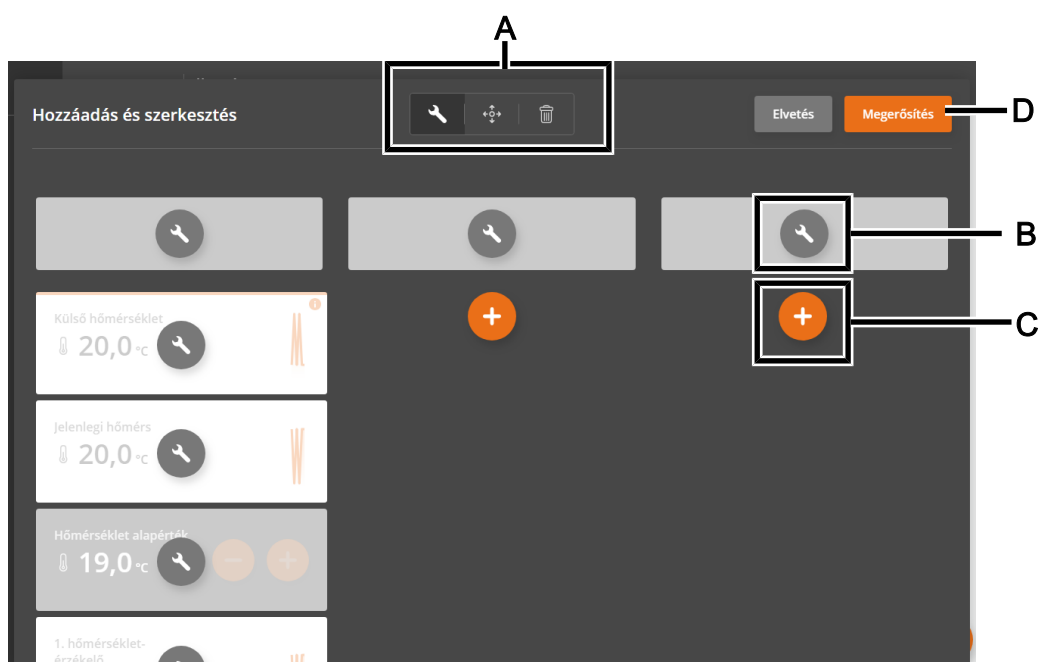


Megjelenik az új oldal.

A jobb alsó sarokban nyomja meg a fogaskerék ikont.



Válassza ki az oldalon Ön által kívánt tartalmat (nézetek felső kártyákban és/vagy fő értékek kártyákban).



A A fejlécek vagy a kártyatartalom szerkesztéséhez, a kártyák mozgatásához vagy törléséhez nyomja meg az eszközök egyikét.

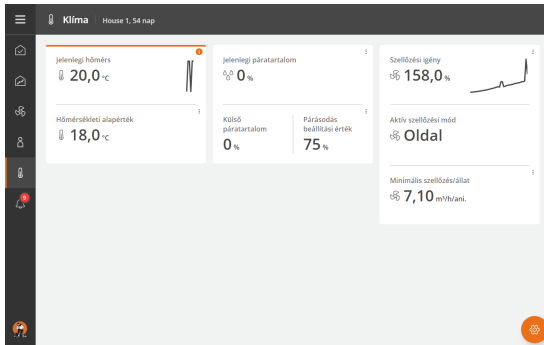
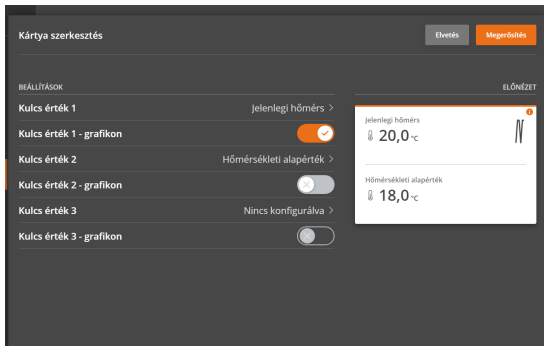
- Szerkeszt
- Mozgatás
- Törlés

B Eszköz kiválasztása esetén a kártyákon lévő ikonok az eszközt tükrözve módosulnak.

C Adjon hozzá további kártyákat.

D Fejezze be a beállítást a **Megerősítés** gomb megnyomásával.

A kártyák szerkesztése során több kártyát össze lehet kapcsolni, például a **Hőmérséklet** összekapcsolható a **Hőmérsékleti alapértékkel**.



Először válassza ki a szerkesztőeszközt és kattintson arra a főértékre, amelyhez alapértékeket kíván adni.

Válassza ki a **2. fő érték** pontot és a megjelenítendő főértéket.

Szükség esetén válassza ki a **3. fő érték**, és válassza ki a megjelenítendő fő értéket.

Ha az értékek grafikonként is megjeleníthetők, a grafikonok is megjeleníthetők a kártyán.

A menüben jobbra látható a kártya előnézete.

Maximum két fő értéket lehet állapot nézethez adni. Például összekapcsolhatja a következőket:

Hőmérséklet + Hőmérsékleti alapérték

Páratartalom + Páratartalom alapérték

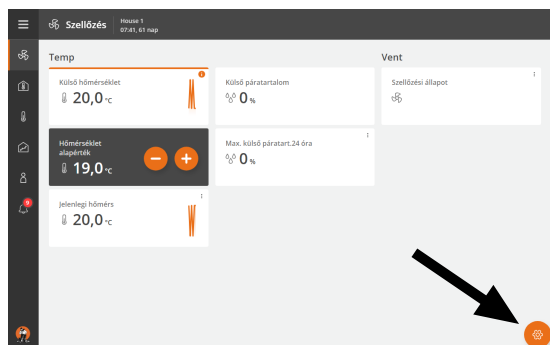
Szellőzés + Minimális szellőzés/állat

Fűtés + Hő offset

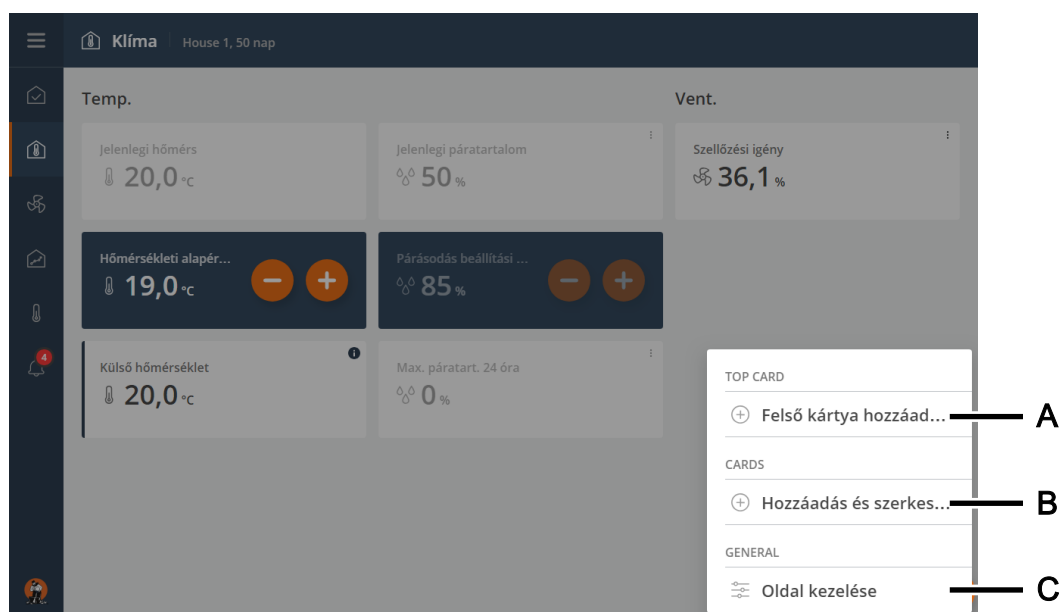
Takarmány felhasználás + Takarmány hozzáadása

Feltéve, hogy e funkciókat a vezérlő támogatja.

3.4.3 Oldalak szerkesztése



Minden oldalt a jobb alsó sarokban található fogaskerék megnyomásával lehet szerkeszteni.

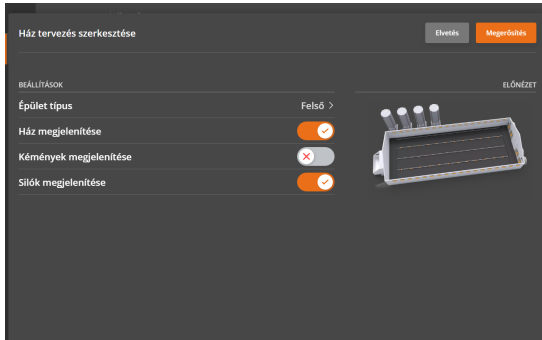


- A** Válassza ki az oldal felső kártyáját.
- B** Válassza ki az oldal tartalmát (kártyák).
- C** Nyissa meg az **Oldalak kezelése** menüt, lásd még Oldalak létrehozása [▶ 12].

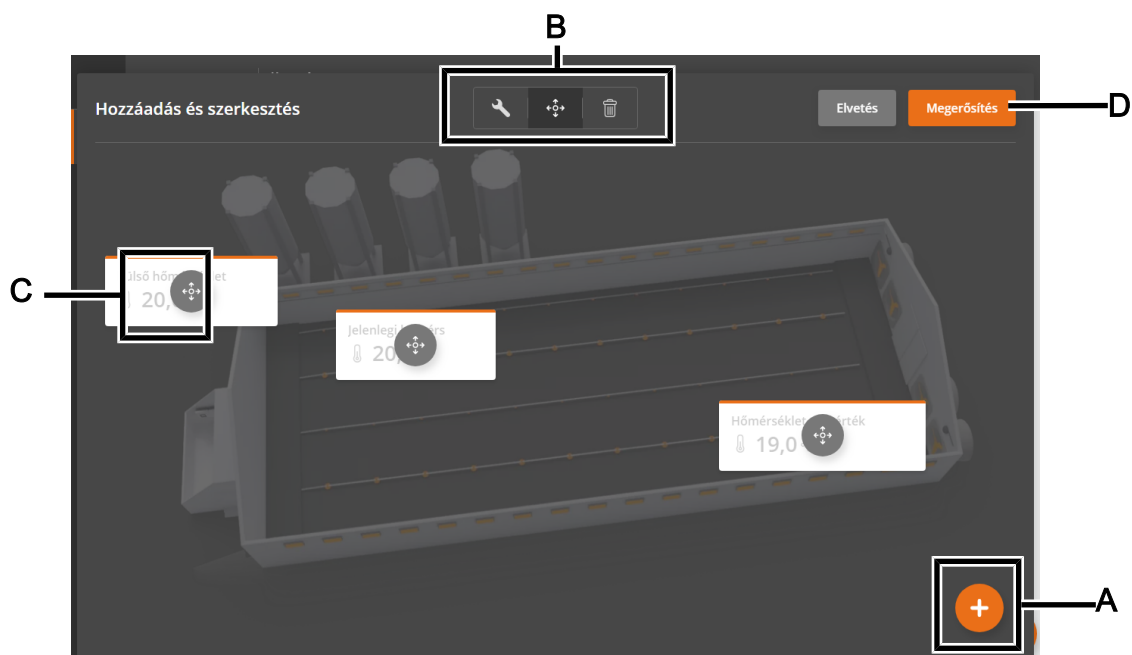
3.4.4 Oldaltípusok

3.4.4.1 Istálló nézet

Ez a nézet grafikus áttekintést nyújt az istállóról a kiválasztott értékekkel és beállításokkal.



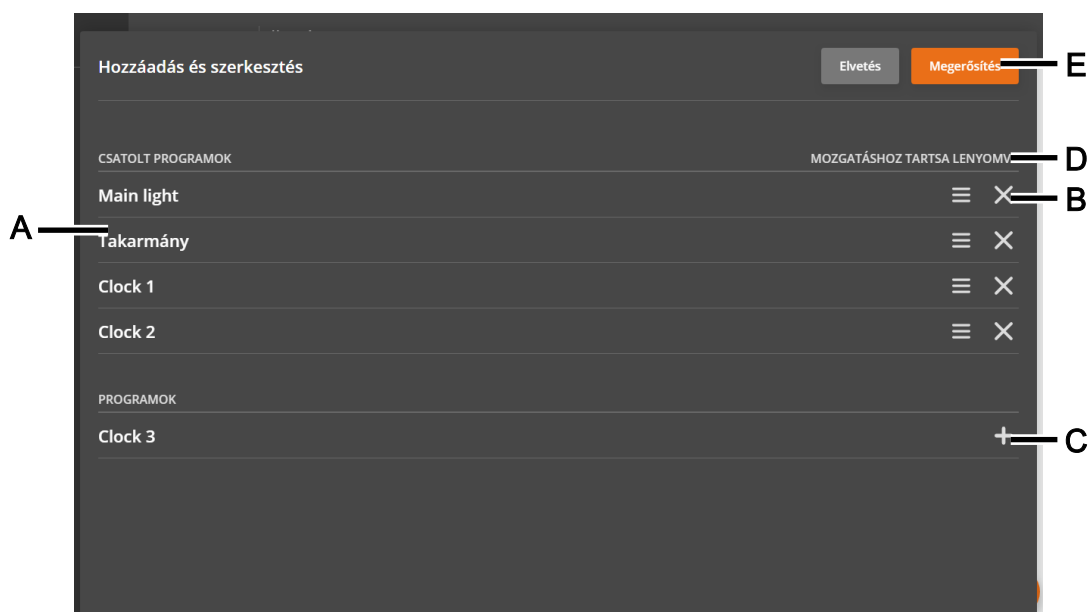
Először válassza ki az istálló ábrázolásának szögét. Az ábrázolás a jobb oldali kis képen látható. Utána válassza ki az istálló, a kémények és a silók elrejtését vagy megjelenítését. Végül mentse a megjelenést a **Megerősítés** gomb megnyomásával.



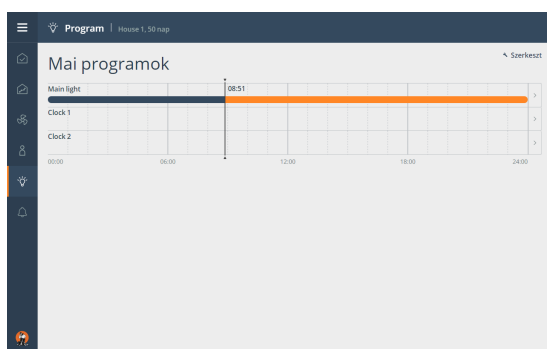
- A Adja hozzá a fő értékeket.
- B A fő érték szerkesztéséhez, mozgatásához vagy törléséhez válassza ki az eszközök egyikét.
- C Eszköz kiválasztása esetén a fő érték ikonja a kiválasztott eszközt tükrözi.
- D Fejezze be a beállítást a **Megerősítés** gomb megnyomásával.

3.4.4.2 Program áttekintése

Ez az oldal lehetővé teszi különféle típusú programok megtekintését ugyanazon az oldalon. A grafikus nézet egyszerűvé teszi annak áttekintését, hogy a programok egymáshoz képest hogyan lettek beállítva.



- A Az oldalon látható összes program listája.
- B Az X lenyomásával távolíthat el egy programot az oldalról.
- C Program hozzáadásához nyomja meg a plusz jelet.
- D A programok sorrendje úgy módosítható, hogy az adott programot lenyomva tartja és közben felfelé vagy lefelé mozgatja.
- E Mentse az oldalt a **Megerősítés** gomb megnyomásával.



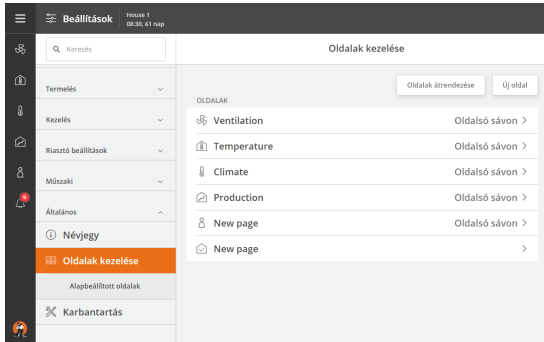
A program áttekintéséből közvetlenül szerkeszthető a program. A szerkesztéshez csak nyomja le a program sorát.

3.5 Beállítások

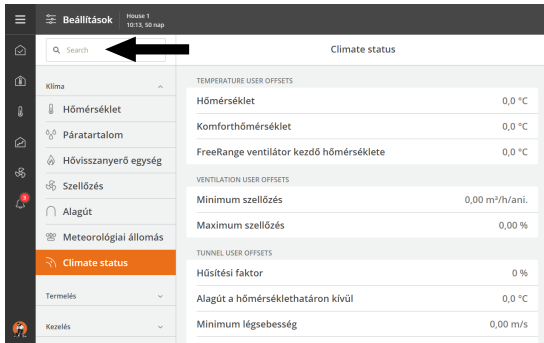
A beállítások menü megnyitása az **Áttekintés**, majd a **Beállítások** gomb megnyomásával történik.

A menü a következő almenükre oszlik: **Klíma**, **Termelés**, **Kezelés**, **Riasztási beállítások**, **Műszaki** és **Általános**.

A kijelző a legutoljára megnyitott menüt fogja mutatni.

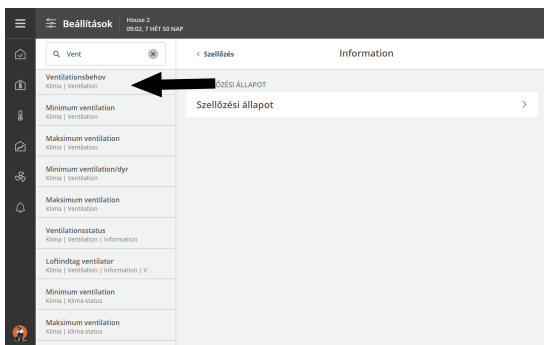


A menü bal oldalon nyílik meg, a beállítások pedig a jobb oldalon tehetők meg.



Keresés menükben

A menükben való kereséshez használja a bal oldali keresőmezőt. A kereséshez adjon meg legalább 3 karaktert.



Az eredmény a képernyő bal oldalán lévő keresőmező alatt látható. Az egyes menükhöz vezető útvonal is látható, mint például: **Klíma | Szellőzés | Információ**.

A menübe való belépéshez nyomjon meg egy keresési eredményt.

A keresési eredmények újbóli eltávolításához a keresőmezőben nyomja meg az X gombot.

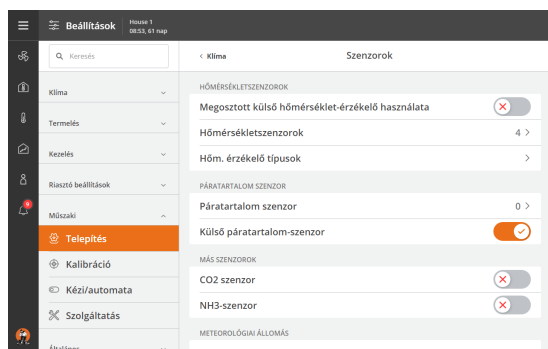


Beállítások módosítása

Érték beviteléhez használja a számbillentyűket, vagy adott érték kiválasztásához csúsztassa az ujját a körbe.

A kör tetején láthatók a minimum és maximum beállítások lehetőségei. Az új érték közepén látható, az eredeti beállítás pedig a kör alján.

A beállítás törléséhez nyomja meg a **Törlés** gombot, az új beállítás megerősítéséhez pedig nyomja meg a **Megerősítés** gombot.



Funkció aktiválása/deaktiválása

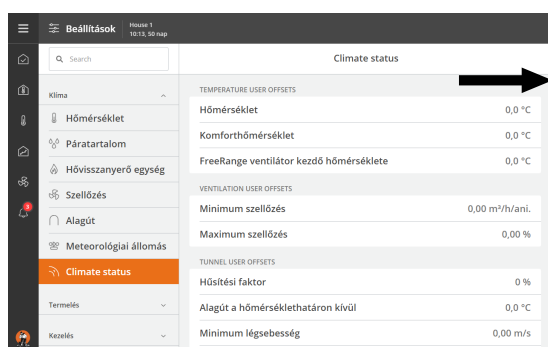
A jellemzők és funkciók a váltógomb segítségével aktiválhatók vagy deaktiválhatók.

Indt g	temp.	Indstillet temp. hold	Indstillet temp.	Indstillet temp. inkl. tillaag	M
1	10,0	19,0	19,0	19,0	5

Görgetés jobbra/balra

Ha a menü a kijelzőnél szélesebb, görgethet jobbra/balra.

A jobbra/balra görgetés lehetőségét a menü első oszlopában lévő árnyéknál lehet látni.

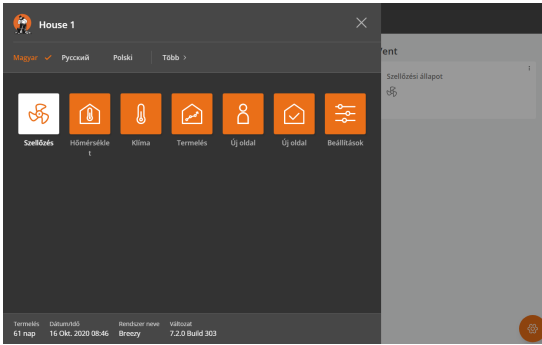


Felfelé/lefelé görgetés

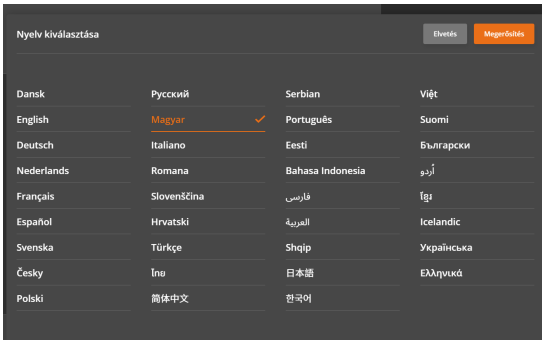
Ha az oldal vagy a menü a kijelzőnél magasabb, görgethet felfelé/lefelé.

A felfelé/lefelé görgetés lehetőségét a kijelző jobb oldalán lévő sáv mutatja.

3.6 Nyelv kiválasztása



A menü megnyitásához nyomja meg az **Áttekintés** gombot. A kiválasztott nyelvet pipa mutatja.



Ha a kívánt nyelv nem látható: Nyomja meg a **Továbbiak** gombot, és válassza ki a nyelvet a listáról. Nyomja meg a **Megerősítés** gombot.

Felhívjuk figyelmét, hogy nincsenek lefordítva azok a funkciónevek (például programóra, vízórák), oldalak és programok, amelyeket a felhasználó nevezhet el.

Gyárilag angol nevük van.

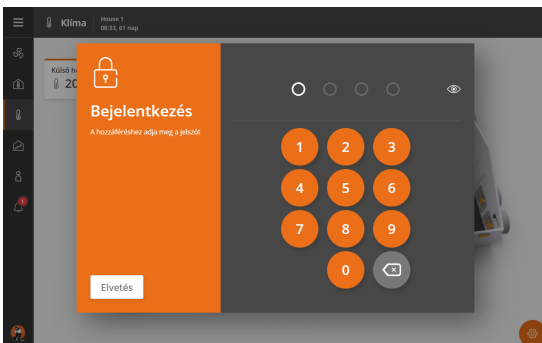
3.7 Jelszó



Ez a szakasz csak olyan istállókra vonatkozik, ahol a Jelszó funkció aktiválva van

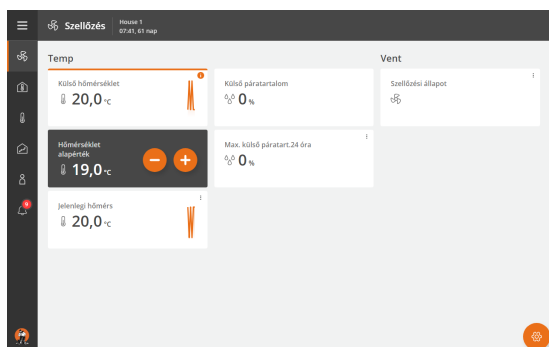
A vezérlőt jelszavak használatával védheti az illetéktelen kezeléstől. Ez a funkció a **Kezelés | Jelszó használata** menüben aktiválható.

A beállítás módosításaihoz való hozzáféréshez meg kell adnia egy jelszót, amely megfelel annak a felhasználói szintnek, ahol az adott funkció található (Napi, Speciális és Szerviz).



Írjon be négy számjegyet.

A jelszó beírása után a vezérlő a megfelelő felhasználói szinten üzemeltethető. 10 percnyi üzemeltetés nélkül eltelt idő után a felhasználót a rendszer automatikusan kijelentkezteti.



A kezelés után vigye vissza a vezérlőt egy oldalra. Ekkor 1 perc elteltével újra meg kell adni a jelszót.

Mindhárom felhasználói szint jelszava a **|| Kezelés | Jelszavak.** menüben módosítható.

Ahhoz, hogy hozzáférjen a jelszó módosításához, először be kell írnia az érvényes jelszót.

Felhasználói szint	Hozzáférés a következőkhöz	Gyárilag beállított kód
Napi nézet (bejelentkezés nélkül)	Állatok számának beville Hőmérséklet, páratartalom és levegőminőség finomhangolása	
Napi	Napi: Beállított értékek módosítása	1111
Speciális	Napi + speciális: A görbék és a riasztási beállítások módosítása Az istállóvezérlő kézi módba állítása	2222
Szerviz	Napi + speciális + szerviz: A Műszaki menü beállításainak módosítása	3333



Az istállóvezérlő kezelésének hozzáférési korlátozásai

Javasoljuk, hogy cserélje le az alapértelmezett jelszót, majd ezt követően is rendszeresen végezze el a jelszó módosítását.

4 Klíma

4.1 Alap



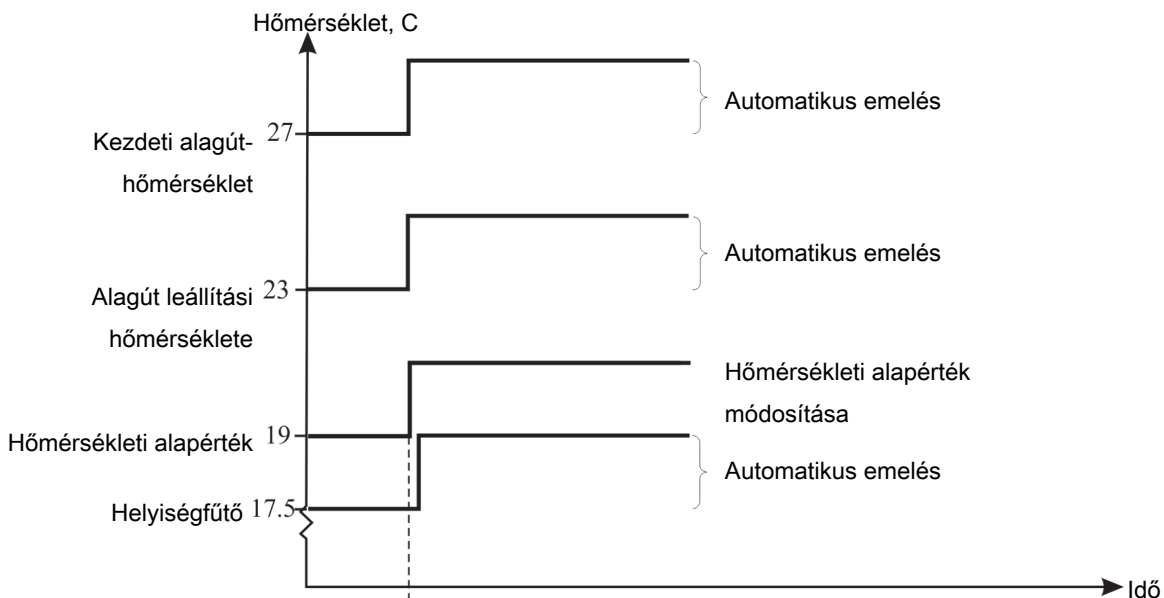
Klíma | Alap

Alap	Célhőmérséklet (hőmérsékleti alapérték)
	Szobahőmérséklet
	Kezdeti alagúthőmérséklet
	Kezdeti alagúthőmérséklet
Oldalsó vezérlés	Oldalventilátorok
	Oldalhűtés
Szoba fűtés vezérlés	Épület fűtő
Különálló fűtőes vezérlés	Segéd fűtő
Alagútvezérlés	Alagút szellőzése
	Alagúthűtés
Időzítő	

Az **Alap** menü mátrixmenü segítségével hozzáférést biztosít az egyes oldalsó és alagútventilátorok illetve az egyes épület- és segéd fűtések beállításához.

A **Célhőmérséklet** menüelem a **Hőmérséklet** menüben beállított **Hőmérséklet alapérték** paraméternek felel meg. A Szobahőmérséklet, **Épületfűtő**, **Kezdeti alagút-hőmérséklet**, **Befej. alagút-hőmérséklet** és **Alagútvezérlő** paraméterek beállítási értéke a **Célhőmérséklet** paramétertől függ.

Tehát ha a **Célhőmérséklet** értékét 2 °C-kal módosítja, a klíma vezérlője automatikusan módosítja ezeket a beállításokat a megfelelő számú fokkal.



Példák a hőmérsékletfüggő beállításokra

Ha a hőmérsékleti beállítások növelése nélkül kívánja növelni a **Célhőmérséklet** értékét, a **Célhőmérséklet** beállítását követően csökkentenie kell a beállításokat a megfelelő számú fokkal.

4.1.1 Vezérlési mátrix

Hőm. Jelenlegi hőmérséklet.
Ha egyenél több hőmérsékletérzékelő van telepítve, az értékek átlaga jelenik meg.

Az egyes ventilátorokhoz/fűtőkhöz az alábbiak adhatók meg:

Hőm. Jelenlegi hőmérséklet.
Ha egyenél több hőmérsékletérzékelő van telepítve, az értékek átlaga jelenik meg.

BE A ventilátor vagy fűtő aktiválásának hőmérsékleti alapértéke.

KI A ventilátor vagy fűtő leállításának hőmérsékleti alapértéke.

Időzítő Válassza ki a ventilátor vagy a fűtő időzítő-funkciójának típusát.

1 – 8 Annak megfelelően válasszon, hogy az adott ventilátor vagy fűtő melyik hőmérsékletérzékelő-jét kívánja szabályozni.

Oldalsó vezérlő					
	Aut.hőm.	BE	KI	Időzítő	
1. Oldalventilátor	20,0	20,5	19,5	-	
2. Oldalventilátor	20,0	20,5	19,5	-	
1. oldalhűtés	20,0	24,5	23,5	-	

Az **Oldalsó vezérlő** menüben az **Oldalsó hűtés (Old. hűtés)** opció is megadható.

Az **Alagútvezérlő** menüben az **Alagúthűtés (Alag. hűtés)** opció is megadható.

4.1.2 Az időzítő funkció kiválasztása

	Min. bekapcsolási idő	Ciklusidő	Mód
Min1	3 perc 30 Mp	5 perc	-
Min2	3 perc 30 Mp	5 perc	-
Hűtés1	30 Mp	4 perc	RAMP
Hűtés2	1 perc	2 perc	BE/KI
Keverővent.1	30 Mp	3 perc	BE/KI
Keverővent.2	1 perc	5 perc	BE/KI

Az egyes időzítőkhöz meg kell adni a Min. BE idő és a Ciklus-idő paraméter értékét és azt, hogy milyen módban (**BE/KI**, Ramp) kívánja futtatni az időzítőt.

Az egyes vezérlési mátrixokban öt időzítő funkció közül választhat (Lásd a táblázatot).

A táblázatban lévő grafikonok az alábbi beállításoknak felelnek meg:

BE idő: 60 mp.

Ciklusidő: 300 mp.

BE hőmérséklet: 30 °C

OFF hőmérséklet: 29 °C



A hőmérséklet csökken



A hőmérséklet nő

Név	Szám	Itt	Típus	
(üres sor)	1	Oldalsó szellőzés Alagút szell. Oldalhűtés Alagúthűtés Fűtés	Mindig BE	
Minimum időzítő	2	Oldalsó szellőzés Alagút szell.	BE/KI	
Hűtési időzítő	2	Oldalhűtés Alagúthűtés	BE/KI	
Alagút BE	1	Oldalsó szellőzés Alagút szell. Oldalhűtés Alagúthűtés Helyiségfűtők Különálló fűtés	BE/KI	
Keverőventilátor idő- zítője	2	Oldalsó szellőzés Alagút szell.	BE/KI- KAPCS	

Név	Szám	Itt	Típus	

Beállítási opciók az időzítő funkciókhoz.



Az istálló három növekedési zónára osztható. Az istállóvezérlő ezt követően az állatok méretének és korának megfelelően aktiválja a növekedési zónákat. További információkért lásd a *műszaki kézikönyvet*.

4.2 Hőmérséklet

A klímavezérlő a **Hőmérsékleti alapérték** alapján állítja be a belső hőmérsékletet.

4.2.1 Hőmérséklet menük



| Klíma | Hőmérséklet

Alapértékek	Hőmérsékleti alapérték	
	Páratartalom az oldalhűtés leállításához	
	Páratartalom az alagúthűtés leállításához	
Info	Belső hőmérséklet	
	Külső hőmérséklet	
	Hőmérsékletszenzorok	
	Min. /max. hőmérséklet	Max. 24 óra
		Max. 24 óra idő
		Min. 24 óra
		Min. 24 óra idő
	Min./max. külső hőmérséklet	Külső hőmérséklet min.
		Külső hőmérséklet min. idő
		Külső hőmérséklet max.
		Külső hőmérséklet max. idő

4.2.2 Hőmérsékletbeállítások

Ha a belső hőmérséklet túl magas, a vezérlő növeli a szellőzési szintet, hogy több friss levegő jusson be. Ha a hőmérséklet túl alacsony, a vezérlő csökkenti a szellőzési szintet, hogy a meleget az istállóban tartsa; szükség esetén növekszik a fűtés szintje.

Klíma | Hőmérséklet | Jelenlegi

Klíma Hőmérséklet	
Hőmérsékleti alapérték	A felső hőmérsékleti alapérték, amely aktiválja a szellőzést.
Páratartalom az oldalhűtés leállításához Páratartalom az alagúthűtés leállításához	A magas belső hőmérséklet és magas levegő-páratartalom kombinációja életveszélyes lehet az állatok számára. Mivel a hűtés megnöveli az épület páratartalmát, a klímavezérlő automatikusan lecsatlakozik a hűtésről, amikor a páratartalom meghaladja: Páratartalom az oldalhűtés leállításához/Páratartalom az alagúthűtés leállításához .
Belső hőmérséklet	Az istállóvezérlő folyamatosan kiszámítja az istálló jelenlegi hűtését. Az állatok által érzékelt hőmérséklet, vagyis a tényleges hőmérséklet jelzése.
Külső hőmérséklet	A jelenlegi külső hőmérséklet megjelenítése.
Egyedi hőmérséklet-szenzorok	A jelenlegi hőmérséklet az egyedi érzékelőn.
Min./max. hőmérséklet	Az elmúlt 24 óra legmagasabb hőmérséklete, illetve annak időpontja.
Min./max. külső hőmérséklet	Az elmúlt 24 óra legalacsonyabb és legmagasabb külső hőmérséklete, illetve annak időpontja.

Páratartalom az oldalsó hűtés leállításához

A magas belső hőmérséklet és a magas páratartalom kombinációja életveszélyes lehet az állatok számára. Mivel a hűtés következtében az istálló páratartalma növekszik, a vezérlő automatikusan leválasztja a hűtést, ha az istálló páratartalma túllépi a **Páratartalom az oldalhűtés leállításához** paraméterben megadott értéket (általában 75-85%).

4.3 Páratartalom



Ez a szakasz csak páratartalom-szenzorral rendelkező istállókra vonatkozik.



Klíma | Páratartalom

Jelenlegi	Jelenlegi páratartalom
	Kültéri páratartalom
Alapértékek	Páratartalom alapértéke
	Információ
	Min. páratartalom 24 óra
	Max. páratartalom 24 óra
	Min. külső páratartalom 24 óra
	Max. külső páratartalom 24 óra

A páratartalom részben az állatok takarmányából ivóvizéből és az alomból, részben pedig a hűtési funkció eredményeképp kerül az istálló levegőjébe.

Klíma | Páratartalom

Jelenlegi páratartalom	A jelenlegi páratartalom szintjének megjelenítése.
Kültéri páratartalom	A jelenlegi páratartalom megjelenítése.
Páratartalom alapértéke	A levegő-páratartalom felső határának beállítása.
Min. páratartalom 24 óra	Az elmúlt 24 óra legalacsonyabb páratartalma, illetve annak időpontja.
Max. páratartalom 24 óra	Az elmúlt 24 óra legmagasabb páratartalma, illetve annak időpontja.

4.4 CO₂

☒  Ez a szakasz csak CO₂-érzékelővel rendelkező istállók esetében releváns.
☐ 
☐ 

4.4.1 CO₂ menü

  | Klíma | CO₂

CO ₂	CO ₂
-----------------	-----------------

CO₂-érzékelő használata esetén az istálló jelenlegi CO₂-szintje megfigyelhető és felhasználható a levegő minőségének jelzésére.

Klíma | CO₂

CO ₂	A jelenlegi CO ₂ -szint.
-----------------	-------------------------------------

4.5 NH₃

☒  Ez a szakasz csak NH₃-érzékelővel rendelkező istállók esetében releváns.
☐ 
☐ 

4.5.1 NH₃ menü

  | Klíma | NH₃

NH ₃	NH ₃
-----------------	-----------------

NH₃-érzékelő használata esetén az istállóban lévő NH₃ (ammónia) jelenlegi szintje megfigyelhető és felhasználható a levegő minőségének jelzésére.

Klíma | NH₃

NH ₃	A jelenlegi NH ₃ -szint.
-----------------	-------------------------------------

4.6 Nyomás

☒  Ez a rész kizárólag a nyomásvezérléssel ellátott nevelőterekre vonatkozik.
☐ 
☐ 

4.6.1 A negatív nyomásra vonatkozó Nyomás menü

  | Klíma | Negatív nyomás

Jelenlegi	Jelenlegi nyomás
-----------	------------------

Alapértékek	Nyomás alapértéke
-------------	-------------------

Beállítások	Oldal módban aktív
-------------	--------------------

	Alagút módban aktív
--	---------------------

Info	Nyomásvezérlés leállítva
------	--------------------------

	Nyomásbemenet igénye
--	----------------------

A nyomásszenzor használatával az istállóvezérlő vezérelheti a nyomásszintet az istállóban. Az istállóvezérlő a szenzor mérései alapján vezérli a beejtők nyitását, és ezáltal a szükséges szinten tartja a nyomást az istállóban.

Klíma | Nyomás

Nyomásszenzor	Az istálló jelenlegi nyomásszintjének kijelzése.
Nyomás alapértéke	Nyomásszint beállítása.
Oldal módban aktív	A nyomásvezérlés csatlakoztatása és leválasztása az oldalsó szellőzésnél.
Alagút módban aktív	A nyomásvezérlés csatlakoztatása és leválasztása a alagútszellőzésnél.
Nyomásbemenet igénye	A beejtők nyitásának százalékos értékben történő megadása, amely a Nyomás alapértékének fenntartásához szükséges.

4.7 Szellőzés

4.7.1 Szellőzés menü



| Klíma | Szellőzés

	Csökkentett minimális szellőzés	Indítás ezen kültéri hőmérsékletnél Max. csökkentés ezen a hőmérsékleten Csökkentett minimum szellőzés következőre
Info	Szellőzési állapot	Oldalsó légbeejtő Oldalventilátorok
	Alagútszellőzési állapot	Alagút légbeejtő Alagút ventilátor állapota

4.7.2 Szellőzési beállítások

Csökkentett minimális szellőzés

Azokban az istállóokban, ahol magas minimumszellőzésre van szükség a magas CO₂- és ammóniaszintek megelőzéséhez, indokolt lehet a **csökkentett minimumszellőzés funkció használata**. Ez a funkció lehetővé teszi, hogy a minimális szellőzés a kültéri hőmérsékletet kövesse.

Klíma | Szellőzés | Minimum szellőzés beállításai | Csökkentett minimum szellőzés

Indítás ezen kültéri hőmérsékletnél	Azon kültéri hőmérséklet beállítása, amely aktiválja a minimális szellőzés csökkentését.
Maximum csökkentés külső hőmérsékletnél	Azon kültéri hőmérséklet beállítása, amelynél nem csökken tovább a minimumszellőzés.
Csökkentett minimum szellőzés következőre	A minimum szellőzés beállítása százalékban.

Ez a funkció a minimális szellőzés CO₂-szenzorral történő csökkentésének alternatívája. Ha azonban a CO₂ minimális szellőzése funkciót is használja, az elsőbbséget élvez, amíg a CO₂-szint határozza meg a szellőzési igényt.

Lásd a Műszaki kézikönyvet is.

4.7.3 Szellőzési állapot

Az istálló szellőzése egy légbeejtőből és egy légkifúvóból áll. A szellőzés azon kívül, hogy friss levegőt juttat az istállóba, eltávolítja a felesleges páratartalmat és a túlzott hőt.

A szabályozás a szellőzési igény kiszámításának megfelelően folyamatosan szabályozza a szellőzést. A szabályozó tehát annak megfelelően növeli vagy korlátozza a szellőzést, hogy a belső hőmérséklet és páratartalom túl magas- vagy túl alacsony-e.

Klíma | Szellőzés | Info

Szellőzési állapot	A légbeejtés és a légkifúvás állapota
---------------------------	---------------------------------------

Rekesz pozíció

A lapát helyzete annak százalékos kijelzése, hogy mennyire van nyitva a légbeejtő és a légkifúvó lamellája. Amennyiben kétségei vannak a tényleges kimenő szellőzési teljesítménnyel kapcsolatban, vesse össze a Szellőzés menüben látható szellőzési állapotot az istállóban ténylegesen megfigyelhető teljesítménnyel. A százalékos kijelzések különösen a hibakeresés során fontosak.

4.8 Alagút



Ez a szakasz csak alagútszellőzéssel rendelkező istállókra vonatkozik.

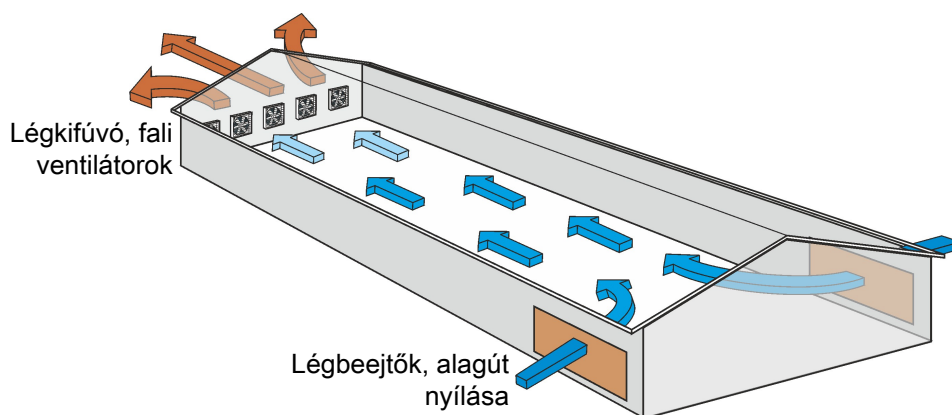
4.8.1 Alagút menü



Klíma | Alagút

Alapértékek	Minimum légsebesség
Info	Alagútszellőzési állapot
	1-2. alagút-légbeejtő
	Alagút ventilátor állapota

Az alagútszellőzést magas hőmérsékletek esetén használják. A levegő az istálló egyik végén lévő alagútnyíláson keresztül áramlik be és az istálló másik végén található fali ventilátorokon keresztül távozik. Ez lehetővé teszi a levegőnek az istálló hosszirányában történő gyors áramlását, ami ezért hűvösebbnek érződik.

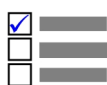


Ábra 1: Alagút szellőzésének alapelve

Klíma | Alagút

Alagútszellőzési állapot A légbeejtés és légkifúvás pályáinak állapotmenüje.

4.9 Alagúthűtés



Ez a rész csak az alagúthűtéssel felszerelt nevelőterekre vonatkozik.

4.9.1 Alagúthűtés menü



Klíma | Alagúthűtés

Alapértékek	Páratartalom az alagúthűtés leállításához A hűtés a páratartalom-határ előtt 10%-kal fokozatosan megszűnik	
Beállítások	Vezérlés alkalmazkodási ideje	Gyors Közepes Lassú
Info	Alagúthűtés hőmérséklete	

Klíma | Alagúthűtés | Info

Alagúthűtés hőmérséklete	A hűtőrendszer belsejében fennálló hőmérséklet. ez a hőmérséklet a hűtőrendszer meghibásodásával kapcsolatos riasztások céljára szolgál. A funkció leválasztja a hűtést, ha a hőmérséklet a hűtési görbén lévő külső hőmérséklet határértéke alá esik (vö. az állatok korával). Ennek köszönhetően a kisebb állatok nem lesznek kitéve a hideg levegőnek.
---------------------------------	--

! Az istálló magas hőmérsékletének és magas páratartalmának kombinációja életveszélyes lehet az állatok számára. Ezért az alagúthűtést le kell választani, ha a levegő páratartalma nagyon magas, mivel a hűtés tovább növeli a levegő páratartalmát.

4.9.2 Adaptív alagúthűtés

A Big Dutchman vállalat azt ajánlja, hogy a fűtésvezérlést állítsa adaptív vezérlésre.

Az adaptív vezérlés alkalmazásakor lehetőség van annak finomhangolására, hogy milyen gyorsan reagáljon a rendszer a feltételek változására.

Klíma | Alagúthűtés

Vezérlés alkalmazkodási ideje	Annak beállítása, hogy milyen gyorsan reagáljon a szabályozás (Lassú / Közepes / Gyors). A Közepes gyári beállítást nem szükséges módosítani, hacsak a beállítás reakciója nem túl lassú (válassza a Gyors lehetőséget) vagy nem túl gyors (válassza a Lassú lehetőséget). Ez az adott rendszertől függ. Lásd még a Műszaki kézikönyv Adaptív vezérlés szakaszát.
--------------------------------------	---

4.10 Keverőventilátor

☒  Ez a szakasz csak keverőventilátorokkal rendelkező istállókra vonatkozik.
☐ 
☐ 

4.10.1 Keverőventilátor menü

 Klíma Keverőventilátor	Csak az alábbiakra vonatkozik	
Keverőventilátor	Indítási szint	Rug
	Leáll. szint	
Mód	Programóra	
	Hőmérséklet	
	Fűtés	
Programóra	Kezdési időpont	
	Leállítási időpont	
	BE idő	
	KI idő	
Hőmérséklet	Telepített szenzorok	
	Szenzor sz.	
	Keverőventilátor hőmérséklete	

BE idő	
KI idő	
Fűtés Mód	
Indítási késleltetés	
Leállítási késleltetés	Fűtéssel
BE idő	Fűtés után

A keverőventilátor javítja a levegő keringését, ezáltal pedig egyenletesebb hőmérsékletet biztosít az istállóban. A vezérlő egyidejűleg akár négy keverőventilátort is képes vezérelni.

Klíma | Keverőventilátor

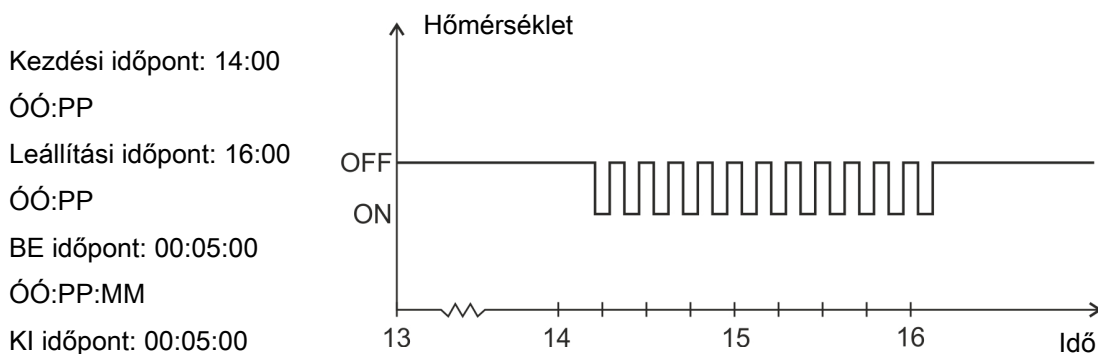
Indítási szint A keverőventilátorok csak a megfelelő szellőzési szinteken belül aktívak.

Leáll. szint

Mód Minden keverőventilátor egy hőforrással, egy vagy két hőmérséklet-szenzorral vagy programórával összekötve szabályozható.

4.10.1.1 24 órás órával történő szabályozás

A keverőventilátor beállított BE/KI időpontok szerint és az indítási, valamint leállási idők beállítása szerint működik.



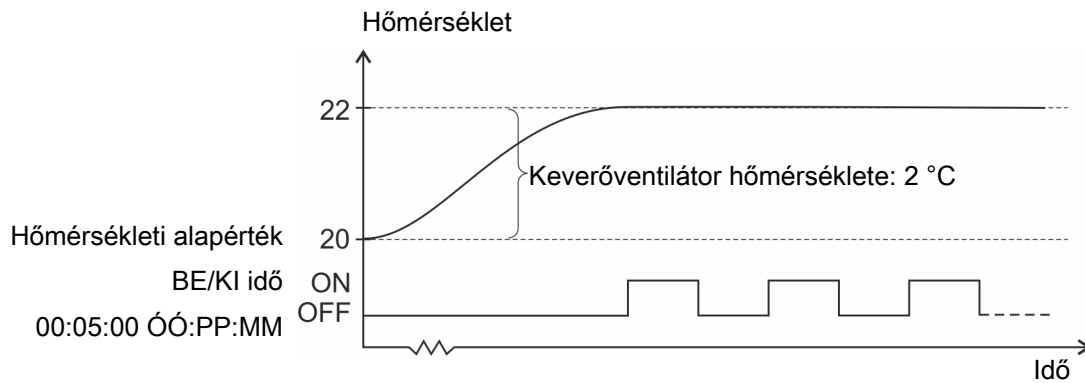
Ábra 2: Szabályozás programórával

4.10.1.2 Hőmérsékletszenzorral végzett szabályozás

Ha a keverőventilátort hőmérsékletszenzorokkal összekapcsolva működteti, be kell állítania, hány szenzor (egy vagy kettő) és melyik szenzor alapján kell a vezérlőnek vezérelnie, és milyen hőmérséklet aktiválja a keverőventilátort.

A keverőventilátor a beállított BE/KI ideig működik

- Egy hőmérsékletszenzor: a Keverőventilátor hőm. a Hőmérsékleti alapértéktől való eltérést jelenti.
- Két hőmérsékletszenzor: a Keverőventilátor hőm. kül. a két szenzor közötti eltérést jelenti



Ábra 3: Hőmérsékletszenzor szabályozása

4.10.1.3 Szabályozás hőforrással

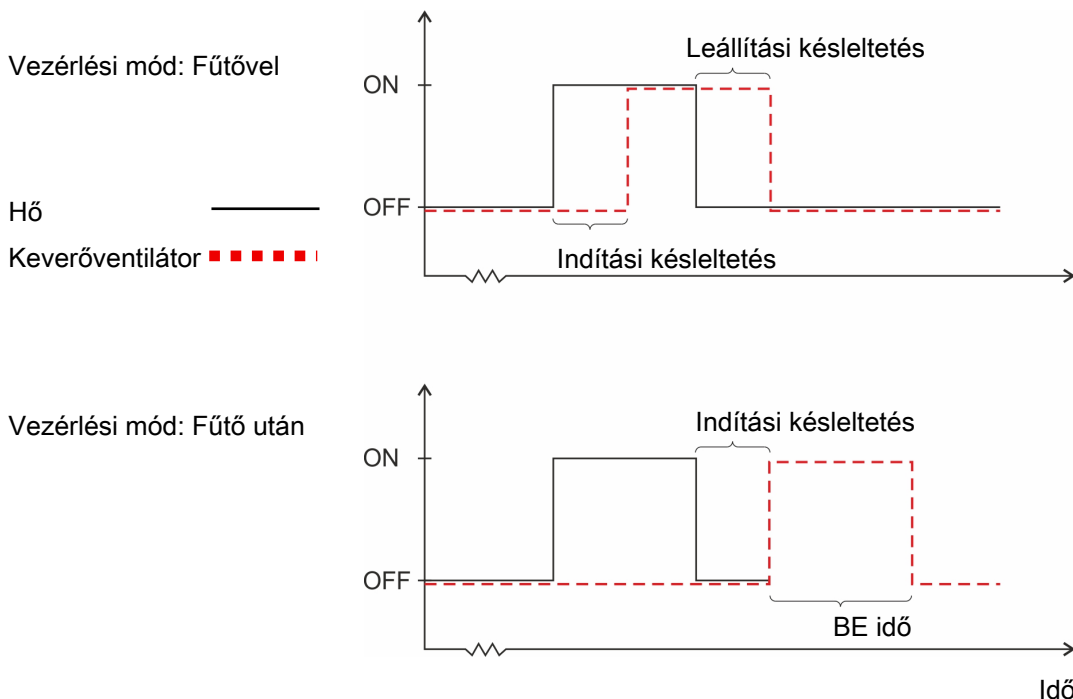
Ha a keverőventilátort hőforráshoz csatlakoztatva működteti, válassza ki a vezérlés módját, és állítsa be a ventilátor indítási és leállítási idejét

Vezérlés:

Fűtővel: A keverőventilátor akkor működik, amikor a hőforrás hő szolgáltat, de indítása és leállítása egy beállított késleltetéssel történik (Indítási késleltetés/Leállítási késleltetés).

A fűtő után: A keverőventilátor azután működik, hogy a hőforrás hő szolgáltatott. Késleltetéssel (Indítási késleltetés) indul, és egy meghatározott ideig (BE idő) működik.

Ez a funkció csak akkor aktív, ha fűtésre van szükség.



Ábra 4: Vezérlés fűtővel

4.11 Léghő állapot



Klíma | Klíma állapota

HŐMÉRSÉKLET-FELHASZNÁLÓI OFSZETEK

EGYÉB FELHASZNÁLÓI OFSZETEK

VEZÉRLÉSI ELVEK

Klíma | Léghő állapot

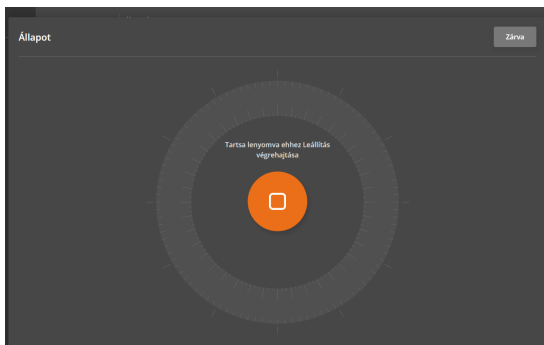
Felhasználói ofszetek	A szabványos görbeértékekhez tartozó jelenlegi felhasználói ofszet nézete.
------------------------------	--

5 Kezelés

5.1 Istállóadatok

Kezelés Istálló adatok		Csak az alábbiakra vonatkozik
Épület állapot	Állapot	Aktív nevelőtér/Üres nevelőtér
Növekedési zóna	Aktív növekedési zóna	Broiler, szülőpár Alap + Flex
	Ciklusállapot elülső/hátsó	Broiler, szülőpár Alap + Flex
Dátum	Dátum és idő beállítása Nap száma A hét napja Indítás napja	
Egyéb	Istálló neve Szerviz hozzáférés aktiválva	

5.1.1 Aktív istálló – üres istálló



Az állatok betelepítésének napja előtt állítsa **Aktív istálló** állapotra a ciklus állapotát, hogy a vezérlésnek legyen ideje arra, hogy az állatok igényeihez igazítsa a klímát. A nap száma ekkor 0. napra kapcsol, és a vezérlő az automatikus beállításoknak megfelelően működik.

Állítsa be az **Üres istálló** állapotot az istállóból való kitelepítés után.

Ha üres istálló van beállítva, a vezérlő az üres istálló és előfűtés köztes funkcióknak megfelelően leválasztja a beállítást és a vezérlést.

Ez a funkció megvédi az állatokat abban az esetben, ha az istállót véletlenül **Üres istálló** állapotra állítják.

Ha viszont le akarja zárni a rendszert, amikor üres állapotban van, állítsa végezzé el az **Üres istálló** köztes funkció beállításainak visszaállítását.

Üres istálló állapotban a vezérlő a görbék összes olyan módosítását is visszaállítja, amelyeket esetleg az előző ciklus során végzett.

5.1.2 Beállítások

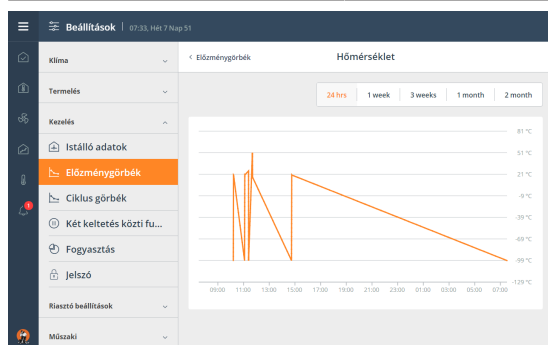
Kezelés Istállóadatok	
Állapot	Az állapot (Aktív istálló / üres istálló) leolvasása.
Szerviz hozzáférés aktív	Arra vonatkozó információ, hogy a termelésvezérlő vezérlése távolról, a BigFarm-Net Manager farmkezelő programmal történik. A Szerviz hozzáférés aktiválása esetén a felhasználói menü ikonja piros színűre változik a főmenüben.
Aktív növelési zóna (csak broiler és tenyész-tő, Basic + Flex)	Az istálló három területre – növekedési zónákra – osztható. Az állatok életkorától függően, az istálló 1/3-a, 2/3-a vagy a teljes istálló használható növekedési zónaként. A klíma- és termelésvezérlő vezérelheti a klímát és a termelést:

- az istálló 1/3 részében, egy növekedési zónában
- az istálló 2/3 részében, két növekedési zónában
- a teljes istállóban, három növekedési zónában

Nap száma	A nap számának beállítása. A Nap száma az aktív istállóra történő beállítást követően minden 24 óra elteltével 1-gyel emelkedik. A napok száma akár -9 is lehet, így a klíma- és termelésvezérlő az állatok betelepítése előtt vezérelheti az istálló előfűtését.
Hét száma (csak tenyésztésnél)	Az aktuális hét számának kijelzése.
Telepített állatok	Az állatok számának beállítása.
Dátum és idő beállítása	A jelenlegi dátum és idő beállítása. Az óra helyes beállítása mind számos vezérlőfunkció, mind a riasztások rögzítése szempontjából fontos. Az óra nem áll le energiaellátási hiba esetén.
A hét napja	A hét napjának kijelzése.
Istálló neve	Az istálló nevének beállítása. Ha az istálló számítógépe egy LAN-hálózat része, fontos, hogy minden egyes állatnevelő istállónak külön neve legyen. Az istálló nevét a hálózat továbbítja, és az állatnevelő istállónak ezért a neve alapján azonosíthatónak kell lennie. Készítsen tervet a hálózathoz csatlakozó összes vezérlő elnevezésére.
Indítás napja	A ciklus kezdési napjának beállítása.

5.2 Előzménygörbék

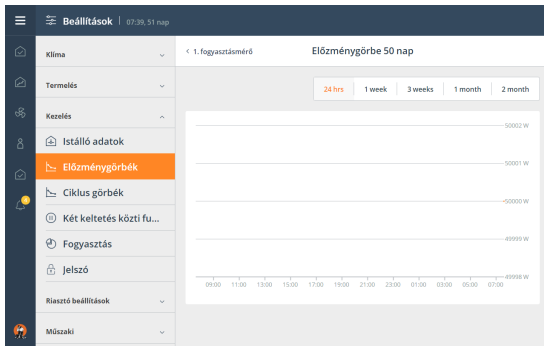
Kezelés Előzmény görbék		Csak az alábbiakra vonatkozik:
Előzménygörbék	Klíma	Csak klímavezérlők, valamint klíma- és termelésvezérlők esetében.
	Termelés	Csak termelésvezérlők, valamint klíma- és termelésvezérlők esetében.
	Áram megfigyelése	Csak klímavezérlők, valamint klíma- és termelésvezérlők esetében.



A klíma előzménygörbék képet adnak arról, hogyan változott a klíma az utolsó 24 órában.

A nevelőtér vezérlőjének típusától és beállításától függően a következő előzménygörbék állnak rendelkezésre a klímához:

- Hőmérséklet
- Páratartalom
- Kültéri páratartalom
- Külső hőmérséklet
- Segédszenzorok
- Szellőzés
- ...



Az energiaellátást felügyelő előzménygörbék bemutatják a legutóbbi 24 órában és az utolsó 50 napban történt energiafogyasztás szintjét.

5.3 Ciklus görbék



Ez a szakasz csak a ciklustermeléssel rendelkező istállókra vonatkozik.

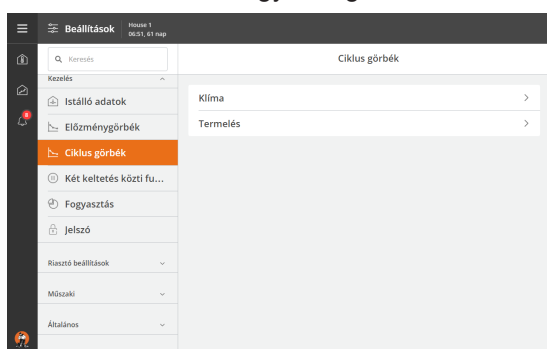


Kezelés | Ciklusgörbék

Csak az alábbiakra vonatkozik

Ciklus görbék	Klíma	Csak klímavezérlők, valamint klíma- és termelésvezérlők esetében.
	Termelés	Csak termelésvezérlők, valamint klíma- és termelésvezérlők esetében.

Más információkkal együtt a görbék beállítása képezi a vezérlő klímazabályozási és számításának alapját.



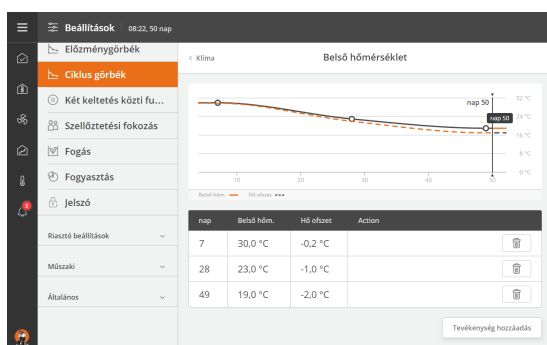
A vezérlő automatikusan beállítja magát az állatok életkorához.

Ha az istállóvezérlő a BigFarmNet Manager kezelőprogrammal csatlakozik a hálózatra, a görbék a BigFarmNet használatával is módosíthatók.

A nevelőtér vezérlőjének típusától és beállításától függően a következő ciklusgörbék állnak rendelkezésre:

- Belső hőmérséklet
- Hő ofszet hőmérséklet
- Különálló fűtő hőmérséklete
- Páratartalom
- Minimum szellőzés
- Maximum szellőzés
- ...

5.3.1 Görbék beállítása

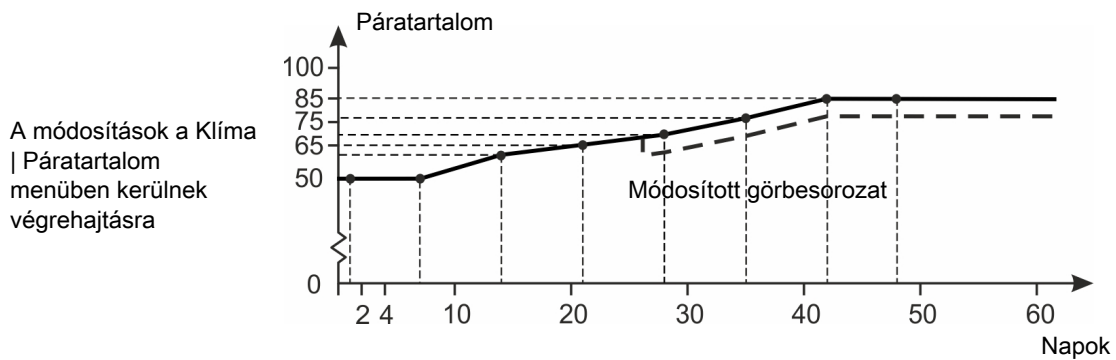


Az **Aktivitás hozzáadása** gomb segítségével tudja hozzáadni a szükséges görbepontokat.

Minden görbéhez állítsa be:

- a nap számát a görbe mindegyik szükséges pontjához.
- a görbe egyes pontjaihoz tartozó funkciók szükséges értékeit.

Továbbá lásd a Felhasználói ofszetek című szakaszt.



Ábra 5: A levegő páratartalom-görbéje

A görbefunkciókra általában jellemző, hogy az istállóvezérlő automatikusan kiveszi a fennmaradó párhuzamos görbéket, amikor Ön módosítja a kapcsolódó beállításokat egy-egy állománynál.

A beállításokon végzett módosítások a Felhasználói ofszetek menüben találhatók.

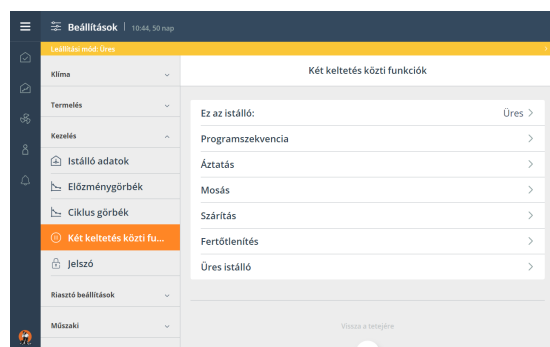
5.4 Két keltetés közti funkciók



| Kezelés | Köztes funkciók

Köztes funkciók	Ez az istálló:	Mosás / szárítás / üres
	Programszekvencia	A beprogramozott intervallumokon kívül az állapot Üres istálló lesz Mosás indítása Szárítás indítása Fertőtlenítés indítása
	Mosás/Szárítás	Oldalsó légbeejtő Alagút légbeejtő Szint Légkifúvó lapát Légkiömlő sebességvezérlése Mosási idő Fűtés Szárítási idő
	Fertőtlenítés	Fertőtlenítési idő Hőmérséklet
	Üres istálló	Oldalsó légbeejtő Alagút légbeejtő Szint Légkifúvás-terelőlapát Légkiömlő sebességvezérlése Fűtés Előfűtés Hőmérséklet megfigyelése aktív

A köztes funkciókat egyrészt azért terveztük, hogy megkönnyítsék a feladatokat, amelyeket az istálló tisztítása-kor végez, másrészt hogy biztosítsák a légcserét és a hőmérsékletet az üres istállóban.

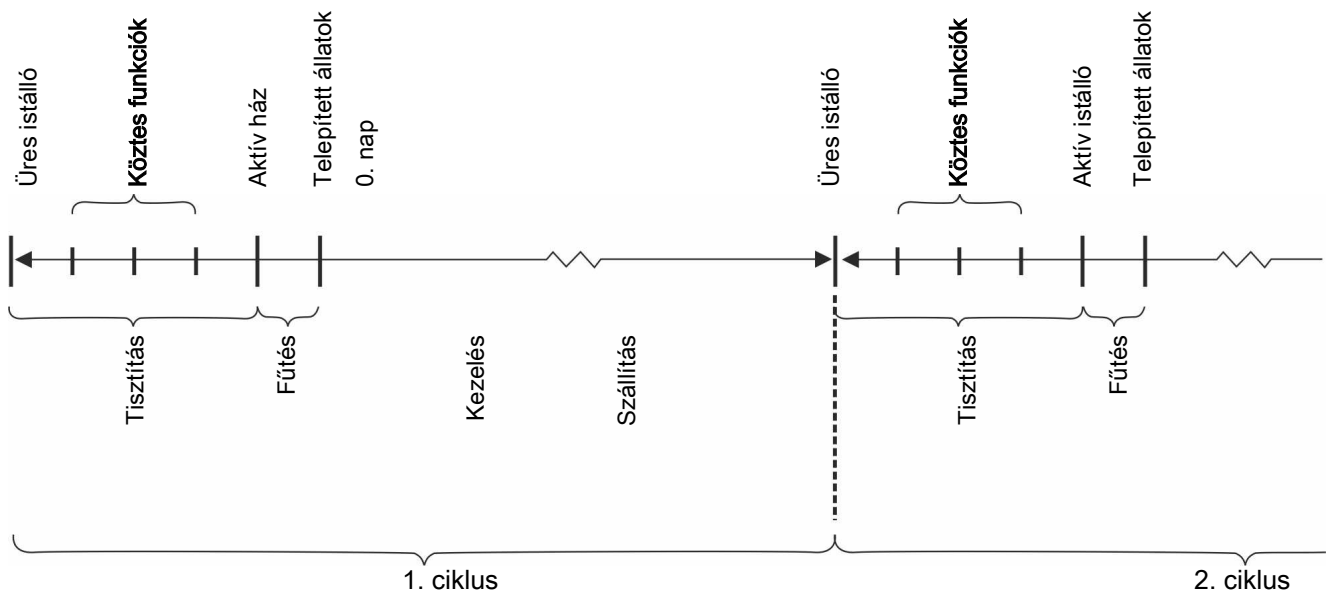


Állapot

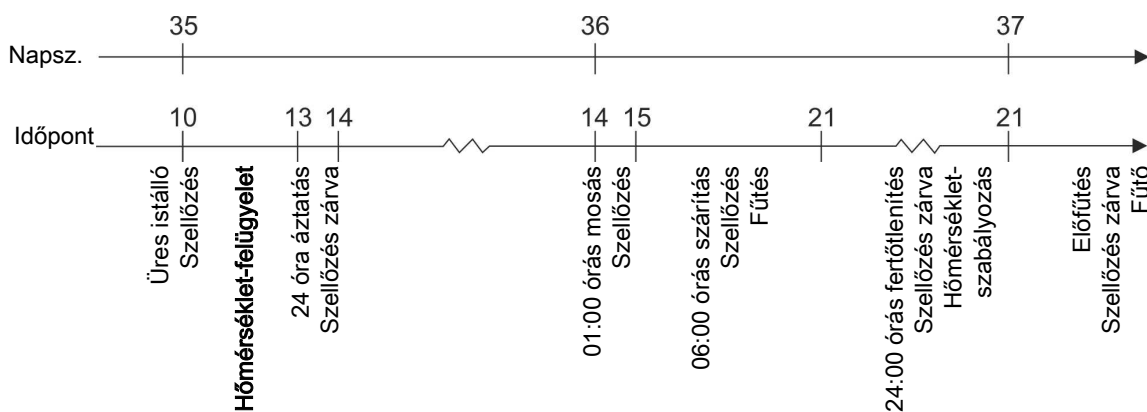
Az istállóvezérlő csak akkor aktiválhatja a köztes funkciókat, ha az állapot **Üres istálló** (a **Kezelés / Istállóadatok / Állapot** menüben).

A menü csak akkor látható, ha az állapot **Üres istálló**.

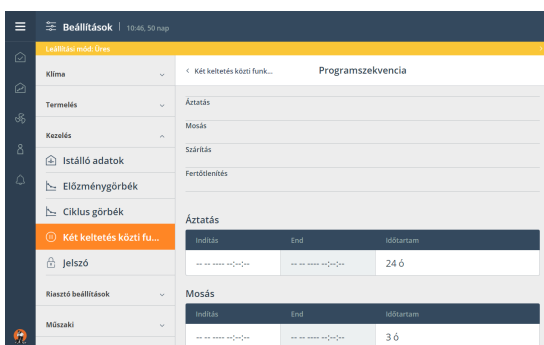
Ha letelik egy köztes funkció ideje, a vezérlő ismét az **Üres istálló** beállításai alapján végzi a szabályozást.



Ábra 6: Köztes funkció ciklustermelésnél



Ábra 7: Köztes funkciók sorozata



Programsorozat

Az időszabályozás használatával minden egyes köztes funkció egy meghatározott időben indítható el. Így tehát a köztes funkciók teljes sorozata állítható be.

Mosás

Amíg az istállót kézzel mossa, a szellőzésnek ismét működnie kell, hogy elinduljon az istállóban a légcseré.

Száritás

A szárítás a szellőzés és a hőellátás kombinációja. Minél több hőt juttat az istállóba, annál gyorsabban szárad.

A fűtés teremfűtésként vagy padlófűtésként biztosítható.

A teremfűtés használata esetén beállításra kerül a kívánt hőmérséklet.

A padlófűtés használata esetén a padlófűtő rendszer üzemelésének százalékos arányát kell beállítani. A padlófűtés leáll, ha a belső hőmérséklet túllépi a beállított hőmérsékletet.

Fertőtlenítés

A fertőtlenítés kézzel, a vízbe adagolt fertőtlenítőszerrel történik.

A fertőtlenítés során fenn kell tartani egy bizonyos hőmérsékletet az istállóban, hogy a fertőtlenítőszer optimális hatást érjen el (gyakran 20 °C) felett.

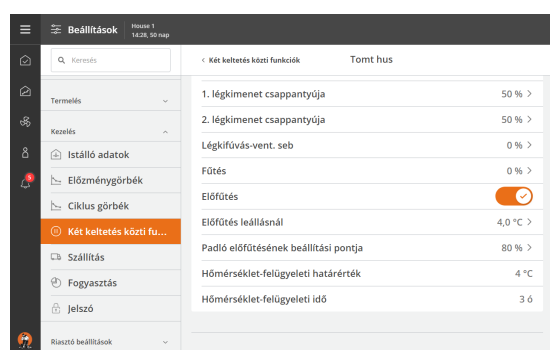
Az istállóvezérlő kikapcsolja a szellőztetőrendszert, és a fertőtlenítés számára helyes hőmérséklet fenntartásához biztosítja a szükséges hőellátásról.

A fűtés teremfűtésként vagy padlófűtésként biztosítható.

A teremfűtés használata esetén beállításra kerül a kívánt hőmérséklet.

A padlófűtés használata esetén a padlófűtő rendszer üzemelésének százalékos arányát kell beállítani. A padlófűtés leáll, ha a belső hőmérséklet túllépi a beállított hőmérsékletet.

5.4.1 Üres istálló



Üres istálló

Ha a ciklus állapota **Üres istálló** (a **Kezelés | Istállóadatok** menüben), akkor az istállóvezérlő az **Üres istálló** beállításainak megfelelően végzi a szabályozást (beállítás a **Köztes funkciók** menüben).

Ez a funkció fenntartja a légcserét az istállóban úgy, hogy a szellőzés a rendszer kapacitásának fix százalékos arányával (50%) működhet. Ez megvédi az állatokat abban az esetben, ha az istállót véletlenül **Üres istálló** állapotra állítják.



Amikor **Üres istálló** az állapot, az összes riasztási funkció le van választva, az üres istálló hőmérséklet-felügyeletének kivételével. Továbbá lásd a **Hőmérséklet-felügyelet** [▶ 45] című szakaszt.

Ha a ciklus állapota **Üres istálló**, az istállóvezérlő az összes automatikus szabályozást letiltja, és az **Üres istálló** köztes funkció beállításainak megfelelően üzemel.

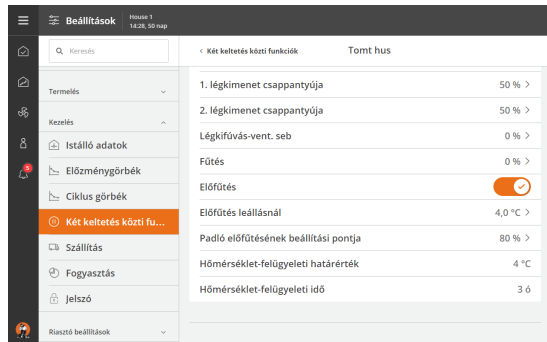
5.4.2 Beállítások

Kezelés | Köztes funkciók

Az istálló:	A köztes funkciók kiválasztási menüje
Oldalsó légbecéjtő	Az oldalsó légbecéjtés csappantyújának beállítása.
Alagút légbecéjtő	Az alagút légbecéjtő (alagút) beállítása
Szint	A szellőzési szint beállítása
1. légkimenet csappantyúja	A légkifúvó-csappantyú beállítása. Ha az istálló Üres istálló állapotú, a funkció általában a szabályozott csappantyú ki-nyitására szolgál.
Légkifúvás-vent. seb	A légkifúvó sebességvezérlésének beállítása. Ha az istálló Üres istálló állapotú, a funkció általában a szabályozott ventilátor ki-kapcsolására szolgál.

Mosási idő	Az aktív mosási időszak beállítása.
Fűtés	A fűtés Szárítás funkcióval összefüggő beállítása.
Szárítási idő	Az aktív szárítási időszak beállítása.
Fertőtlenítési idő	Az aktív fertőtlenítési időszak beállítása.
Hőmérséklet	Az istálló fertőtlenítése során szükséges hőmérséklet beállítása.

5.4.3 Előfűtés



Az előfűtés biztosítja, hogy a belső hőmérséklet ne csökkenjen a beállított hőmérséklet alá, ha a ciklus állapota hosszabb ideig üres istálló.

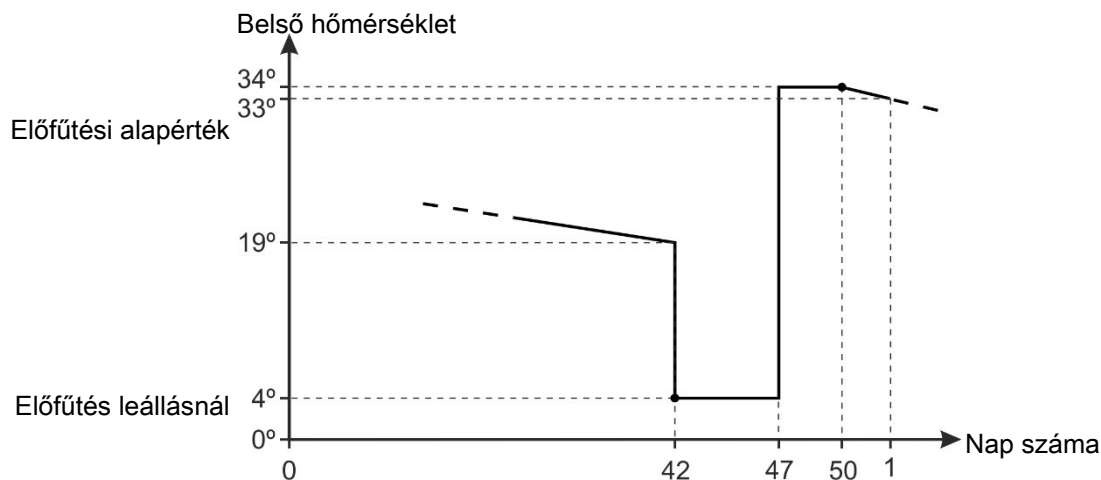
Így a funkció használható arra is, hogy védje az istállót a fagy ellen.

A fűtés teremfűtésként vagy padlófűtésként biztosítható.

A teremfűtés használata esetén beállításra kerül a kívánt hőmérséklet.

A padlófűtés használata esetén a padlófűtő rendszer üzemelésének százalékos arányát kell beállítani. A padlófűtés leáll, ha a belső hőmérséklet túllépi a beállított hőmérsékletet.

Ciklustermelésben az **Előfűtés leállításnál** funkció 4 °C-os belső hőmérsékletet tart fenn, például két ciklus között. Vegye figyelembe, hogy a szellőzést ki kell kapcsolni és a fűtőrendszert csatlakoztatni kell.



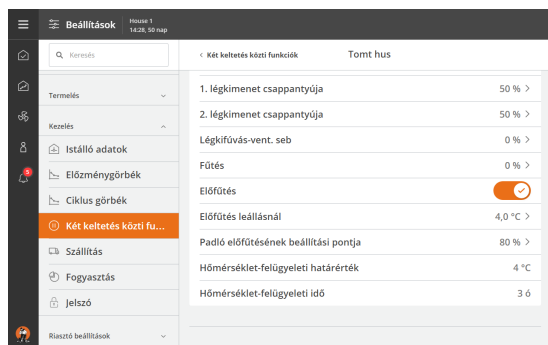
Ábra 8: Példa az előfűtés beállítására.

Ha a ciklus állapota **Üres istálló (Kezelés / Istállóadatok)**, és az **Előfűtés** csatlakoztatva van, az istállóvezérlő az **Előfűtés leállításnál** hőmérséklete alapján végzi a szabályozást.

Kezelés | Köztes funkciók

Előfűtés	Az Előfűtés funkció csatlakoztatása és leválasztása.
Előfűtés alapérték	A ciklus indításakor történő előfűtés hőmérsékletének beállítása.
Előfűtés leállításnál	A leállításnál történő előfűtés hőmérsékletének beállítása.
Padlófűtés előfűtési alapértéke	A padlófűtés százalékos arányának beállítása előfűtéshez történő használat esetén.

5.4.4 Hőmérséklet-felügyelet



Az istállóvezérlő megakadályozza az **Üres istálló** helytelen beállítását. A klímavezérlő három órán át felügyeli a hőmérsékletet az istállóban, miután **Üres istálló** ciklusállapotra vált. Ha ebben az időszakban 4 °C-nál nagyobb mértékben emelkedik a hőmérséklet (jelezve, hogy állatok vannak az istállóban), az istállóvezérlő riasztást vált ki, és aktiválja a szellőzést.

A hőmérséklet-felügyelet megszakítására kerül sor, ha aktiválnak egy köztes funkciót.

Kezelés | Köztes funkciók

Hőmérséklet-felügyelet határa	Azt a fokokban megadott értéket jelzi ki, amennyivel a hőmérsékletnek a ciklus leállítását követően emelkednie kell.
Hőmérséklet-felügyelet ideje	Azon időszak kijelzése, amely alatt a hőmérséklet a ciklus leállítását követően felügyelet alatt áll.

5.5 Segédszenzorok



Ez a szakasz csak segédszenzorokkal rendelkező istállókra vonatkozik.

5.5.1 Segédszenzor menü



| Kezelés | Segédszenzorok

Segédszenzorok	CO2-szenzor
	Nyomás szenzor
	NH3 szenzor
	O2-szenzor
	Hőmérsékletszenzor
	Páratartalom szenzor
	Légsebességszenzor
	Szélirányszenzor
	Hűtésszenzor
	pH-szenzor
	Vízszintszenzor
	Vezetőképesség-szenzor

A **Segédszenzorok** menü gyors áttekintést nyújt az istállóvezérlő segédszenzoroktól rögzített értékeiről. A segédszenzorok nem befolyásolják a szabályozást.

A klímavezérlő rögzíti az istálló levegőjének CO₂-, NH₃-, O₂- és páratartalmát, valamint a nyomást és a hőmérsékletet. Csatlakoztathatja a légsebesség- és szélirányszenzorokat is, amelyek az istállón kívül mérik a szélirányt és a légsebességet.

A Segédszenzorok menü kijelzése attól függ, hogy milyen típusú segédszenzorokat telepít.

Klíma | Segédszenzorok

Segédszenzor	A szenzor által regisztrált jelenlegi érték.
--------------	--

5.6 Fogyasztás



| Kezelés | Fogyasztás

Fogyasztás

Felhasznált levegő

Hőfogyasztás

Segédűtő fogyasztása

Energiafogyasztás

Kezelés | Fogyasztás

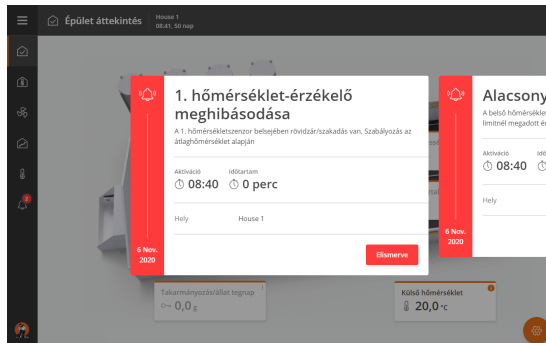
A menü az istállóban történő energiafogyasztást mutatja. A menü tartalma az istállóvezérlő típusától és beállításától függ.

6 Riasztások



A riasztások csak akkor működnek, ha az állapot **Aktív istálló**.

Kivételt képeznek a CAN-kommunikáció és az **Üres istálló** hőmérsékletének riasztáspróbái és riasztásai.



Ha riasztás lép fel, az istállóvezérlő rögzíti a riasztás típusát és a fellépés időpontját.

A riasztás típusára vonatkozó információ egy külön riasztási ablakban jelenik meg a riasztási helyzet rövid leírásával együtt.

A riasztási relét csak a súlyos riasztások hozzák működésbe.

Az enyhe riasztások felugró ablakban jelennek meg a kijelzőn.

Piros: aktív riasztás

Sárga: aktív figyelmeztetés

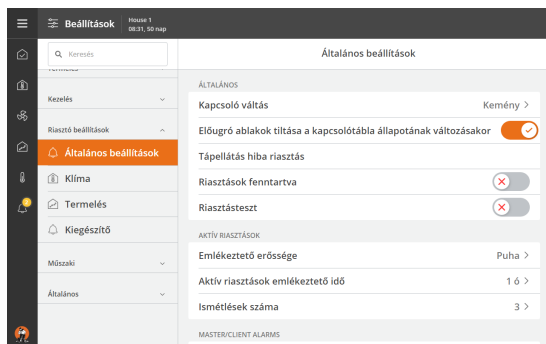
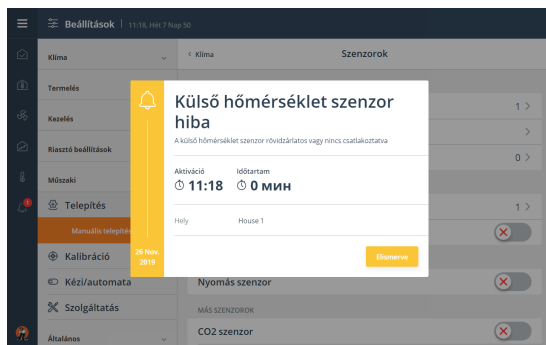
Szürke: deaktivált riasztás (megszűnt a riasztási állapot)

Két típusú riasztás van:

Kemény riasztás: Piros felugró riasztás a vezérlőn és riasztás generálása a csatlakoztatott riasztóegységekkel, pl. kürttel.

Puha riasztás: Sárga színű felugró figyelmeztetés a vezérlőn.

A riasztás menüben kiválaszthatja, hogy a klíma és termelés néhány riasztása súlyos vagy enyhe legyen.



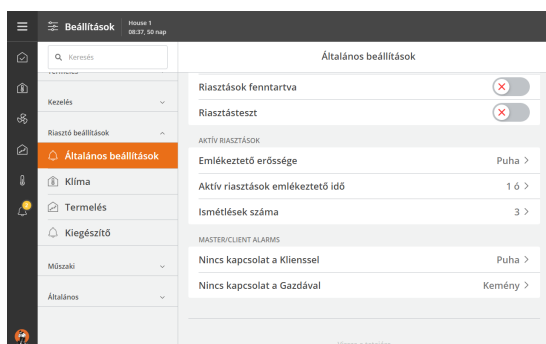
A vezérlés szintén generál egy riasztási jelet, amelyet fenntart-hat.

A riasztási jel így folytatódik, amíg nem nyugtázza a riasztást. Ez akkor is érvényes, ha az esemény, amely a riasztást kiváltotta, leállt

Riasztások fenntartása:

IGEN: A jel a riasztási helyzet megszűnése után is folytatódik.

NEM: A jel a riasztási helyzet megszűnése után leáll.



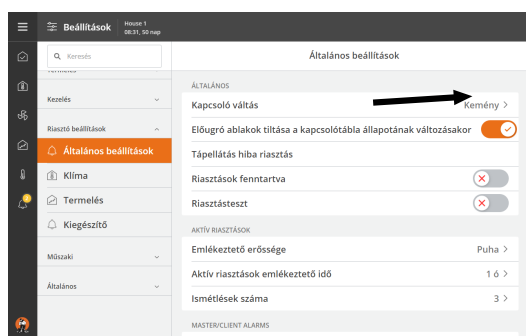
A vezérlő figyelmeztetheti Önt egy fennálló riasztási helyzetre, ha már nyugtázott egy súlyos riasztást. Ez biztosítja, hogy kezeljék a riasztás okát.

Emlékeztetők beállításai:

Riasztási idő: Annak beállítása, hogy mennyivel a riasztást követően jelentkezzen emlékeztető.

Ismétlési idő: Annak beállítása, hogy hányszor jelentkezzen emlékeztető.

Kapcsolóváltás



Ha az istállóvezérlő egy felülíró kapcsolómodulhoz csatlakozik, riasztás állítható be a modul kapcsolási pozíciójának váltásához.

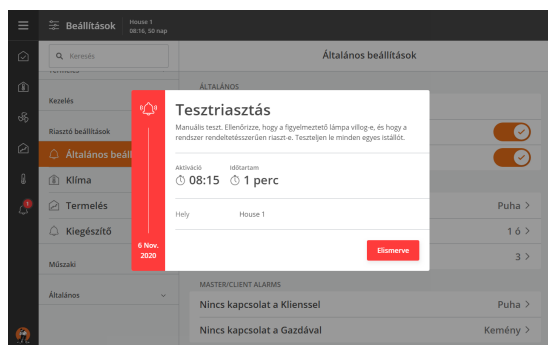
A kapcsoló pozíciójában történő változásokat a rendszer a Tevékenységnapló [► 11]ban rögzíti.

6.1 Egy riasztási jel leállítása

A riasztás ablak eltűnik és a riasztási jel leáll, ha nyugtázza a riasztást az **Elismerve** gomb megnyomásával.

6.2 Riasztástereszt

A rendszeres riasztáspróbák segítenek annak biztosításában, hogy a riasztások tényleg működjenek, amikor szükség van rájuk. Ezért hetente tesztelje a riasztásokat.



Aktiválja a **Riasztásteresztet** a tesztelés indításához.

Ellenőrizze, hogy villog-e a riasztás lámpa.

Ellenőrizze, hogy a riasztórendszer a kívánt módon működik-e.

A tesztelés befejezéséhez nyomja meg az **Elismerve** gombot.

6.3 Riasztás menü



Riasztó beállítások | Klíma

Általános beállítások	Általános információk	Kapcsolóváltás	
		Előugró ablakok tiltása a kapcsolótábla állapotának változása-kor	
		Áramellátási hiba riasztás [► 51]	Mindig kemény riasztás
		Riasztások fenntartva	
Aktív riasztások		Riasztáspróba [► 49]	
		Emlékeztető erőssége	
		Aktív riasztások emlékeztető idő	
		Ismétlési idő	
Klíma	Hőmérséklet	Felső hőmérsékleti határ	4 °C
		Alacsony hőmérséklet riasztás	
		Hőmérséklet alsó határa	- 3 °C
		FreeRange hőmérséklet alsó határa	- 10 °C
		Nyári hőmérséklet 20°C/68°F külső hőmérsékleten	8 °C
		Nyári hőmérséklet 30°C/86°F külső hőmérsékleten	4 °C
		Nyári hőmérséklet 30°C/86°F külső hőmérsékleten	32 °C
		Aktuális absz. magas hőmérséklet	
	Páratartalom [► 53]	Legmagasabb absz. páratartalom riasztás	
		Legmagasabb absz. páratartalom küszöb	100%
	Légbeejtés és légkifúvás [► 53]	Légbeejtő és kimenet riasztása	
	Szenzorok	Belső hőmérsékletszenzor hiba: Mindig kemény riasztás	
		Hiba a külső hőm. szenzornál	5 °C
		Külső hőm. szenzor rossz helyen van	
		1. alagútnyitási hiba riasztása	2 °C
		Alagúthűtés-szenzor riasztási határa. Alagútnyílás hiba	- 1 °C
		1. hűtőszivattyú hibájának riasztása	
		Alagúthűtés-szenzor riasztási határa. Hűtőszivattyú határértéke	
		1. alagút-hűtőszensor riasztása	
		Páratartalom szenzor hiba 5%	
		Páratartalom-szenzor hibahatáron kívül (5%)	
		Segédszenzorok	

Nyomás	Szenzorriasztás késleltetése	1:00 AM p:mp
	Nyomás riasztás magas	BE/KI
	Nyomás felső határa	100 Pa
	Alacsony nyomás, riasztási oldal	BE/KI
	Alacsony nyomás, alagút-riasztás	BE/KI
	Nyomás alsó határa	5 Pa
CO2	Alacsony CO2-szint	
	Alacsony CO2 határ	300 ppm
	Magas CO2	
	CO2 felső határértéke	8500 ppm
NH3	Alacsony NH3-szint	
	NH3 alsó határértéke	5 ppm
	Magas NH3-szint	
	Magas NH3 határ	20 ppm
Vésznyitó [► 55]	Magas hőmérséklet	
	Veszélyesen magas hőmérséklet	
	Legmagasabb absz. páratartalom riasztás	
	Nyomás magas riasztás: BE	
	Alacsony nyomás riasztás: BE	
	Energiaellátási hiba: BE	
Hőmérséklet-vezérelt vésznyitás [► 56]	Vésznyitási alapérték	40,0 °C
	Hőmérsékleti alapérték	19,0 °C
	Figy. vesz. hőm.-nél.	BE/KI
	Vesz. hőm. figy. korl	6 °C
	Tápellátási riasztás: Mindig BE	
	Akkumulátor feszültséghatára	16 V
	Áramellátási hiba: BE	
	Jelenlegi tápfeszültség	
	Mért minimális akkufeszültség	
Vészhelyzeti beejtő [► 56]	Vészhelyzeti beejtő	
	Veszélyesen magas hőmérséklet	4 °C
	Hőmérséklet szenzor hiba	
	Áramellátás hibája: BE	

6.4 Áramellátási hiba riasztás

A vezérlő energiaellátási hiba esetén mindig riasztást generál és vésznyitást aktivál.

6.5 Riasztó beállítások

Az istállóvezérlő számos riasztással rendelkezik, amelyeket akkor aktivál, ha műszaki hiba lép fel vagy a riasztási határértékek túllépésére kerül sor. Néhány riasztás mindig csatlakoztatva van, például az energiaellátási hiba. A többi riasztást aktiválhatja / kikapcsolhatja, és néhánynál beállíthatja a riasztási határértékeket is.

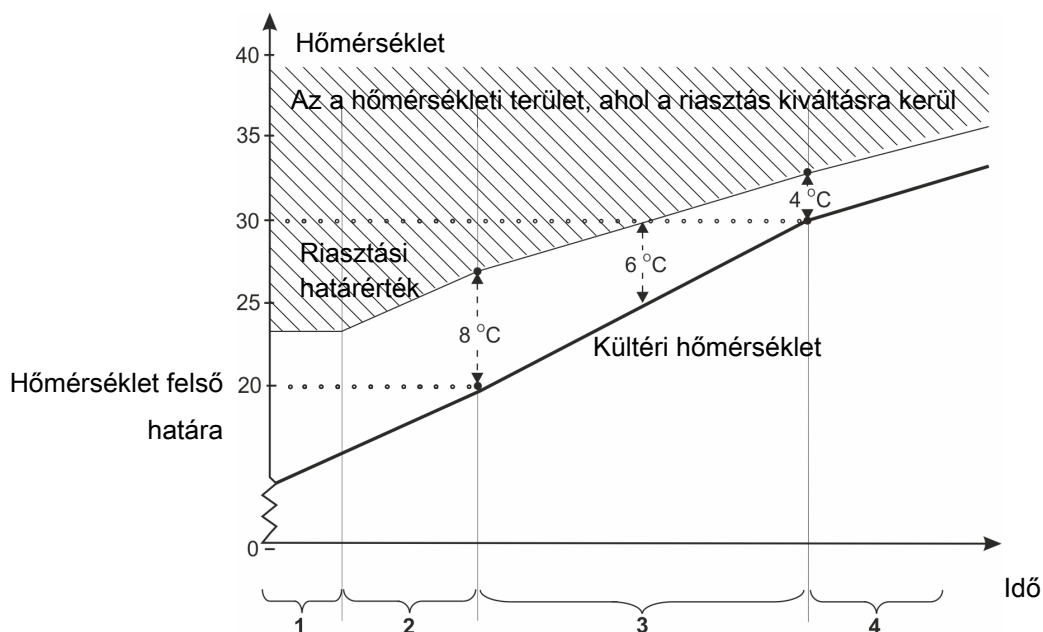


Mindig a felhasználó felel azért, hogy biztosítsa az összes riasztási beállítás helyességét.

6.5.1 Hőmérsékleti riasztások

Riasztási beállítások | Klíma | Hőmérséklet

Hőmérséklet felső határa	A magas hőmérsékleti riasztás csak akkor aktív, ha a ciklus állapota Aktív ház . A riasztás a Hőmérsékleti alapérték paraméter rendkívüli hőmérsékleteként van beállítva.
Hőmérséklet alsó határa	Rendkívül alacsony hőmérséklet riasztása a Hőmérsékleti alapérték paraméterhez kapcsolódóan.
Nyári hőm. 20 °C és 30 °C külső hőmérséklet esetén	A funkció változtatható riasztási határértékkel rendelkezik, amely a magas külső hőmérséklet változásait felügyeli. A hőmérséklet növekedésével a riasztási határérték is növekszik. Ez késlelteti a magas hőmérsékleti riasztások kiadásának időpontját. Az istállóvezérlő csak akkor adja ki a riasztást, ha a belső hőmérséklet szintén meghaladja a magas hőmérsékleti riasztás határértékét.



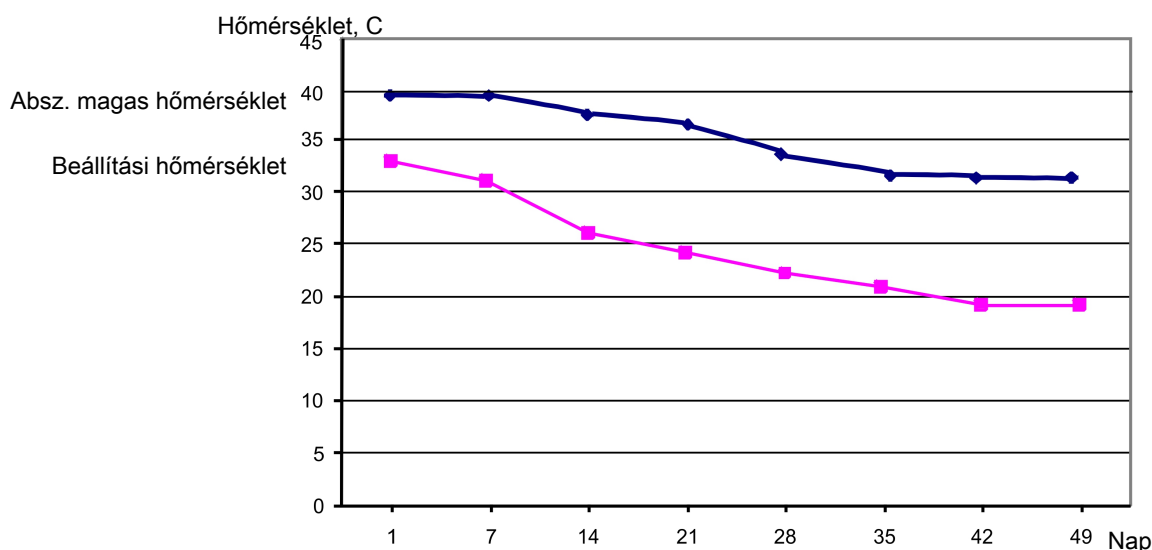
Ábra 9: Nyári hőmérséklet 20 °C és 30 °C külső hőmérséklet esetén

1. A riasztási határérték nem esik a magas hőmérséklet határa alá.
2. 20 °C alatti külső hőmérséklet esetén a riasztási határ 8 °C, a külső hőmérséklet függvényében indítva.
3. 20 °C és 30 °C közötti hőmérsékleten fokozatos az átmenet 8 °C és 4 °C között. 25 °C külső hőmérsékleten például a belső hőmérsékletnek 6 °C-szal magasabbnak (30 °C felettinek) kell lennie a riasztás indításához.
4. 30 °C feletti külső hőmérséklet esetén a riasztási határ 4 °C, a külső hőmérséklet függvényében indítva.

Veszélyesen magas hőmérséklet

A veszélyesen magas hőmérsékleti riasztást a tényleges hőmérséklet, pl. 32 °C váltja ki. Az istállóvezérlő akkor adja ki a veszélyesen magas hőmérsékletre vonatkozó riasztást, ha a belső hőmérséklet túllépi ezt az alapértéket.

A veszélyesen magas hőmérsékleti riasztás hőmérsékleti görbeként van beállítva.



Ábra 10: Példa a veszélyesen magas hőmérsékleti riasztása.

A veszélyesen magas hőmérséklet riasztása akkor lesz kiadva, ha a belső hőmérséklet túllépi a beállított értéket. Az érték egy nyolc napos időtartamban megfigyelt értékek görbéjeként állítható be.

Épületfűtő berendezés riasztás

Az összes aktív fűtési hőmérséklet össze lesz vetve az aktív növekedési zóna hőmérsékletével. A riasztás akkor lesz kiadva, ha az eltérés meghaladja a beállított határértéket.

Épületfűtő berendezés határ

Segédűtő riasztása

Alagút módban a riasztások alapjául az alagúthőmérséklet szolgál.

Segédűtő határa

6.5.2 Páratartalom-riasztás

Riasztási beállítások | Klíma | Páratartalom-riasztás

Veszélyesen magas páratartalom

Az istállóvezérlő akkor váltja ki a legmagasabb absz. páratartalom riasztását, amikor a páratartalom meghaladja az alapértéket. Ennek például a szellőzés hiánya vagy egy műszaki szenzorhiba lehet az oka.

6.5.3 Riasztás aktiválása légbeejtőhöz és légkifúvóhoz

Riasztási beállítások | Klíma | Légbeejtő és kimenet riasztása

Légbeejtő és kimenet riasztása

A légbeejtő és a kimenet riasztása műszaki riasztások. Az istállóvezérlő riasztást ad ki, ha a légbeejtő vagy a levegőkimenet tényleges csappantyúpozíciója eltér attól az alapértéktől, amelyet a vezérlő helyesként számított ki.

Hiányzó ventilátor-beállítás

Ez a riasztás azt jelzi, hogy a Telepítés menüben nem állították be a ventilátor feszültségét. Amikor a 0–10 V-os kimeneti ventilátor van kiválasztva, akkor olyan feszültségértéket kell beállítani, amely megfelel az alacsony és teljes fordulatszámú ventilátornak is.

Alagúthűtés hőmérséklete

Riasztás, amikor a belső hőmérséklet meghaladja a külső hőmérsékletet. Ez hibát jelez az alagút nyitásában.

6.5.4 Szenzorriasztás

Riasztási beállítások | Klíma | Szenzorhibák

Belső hőmérséklet érzékelő hiba	Az istállóvezérlő riasztást ad ki, ha a szenzor rövidre zárt vagy leválasztották azt. E szenzor nélkül az istállóvezérlő nem képes a belső hőmérséklet vezérlésére, és a riasztás mellett a hiba a szellőztetőrendszer vészhelyzeti vezérlését is működésbe hozza, ami 50%-kal kinyitja a szellőzőrendszert. A riasztás mindig kemény riasztás.
Hiba a külső hőm. szenzornál	Az istállóvezérlő riasztást ad ki, ha a kültéri hőmérsékletszenzort rövidre zárták vagy leválasztották.
Hibásan elhelyezett külső szenzor	A riasztás jelzi, ha a szenzor napsugárzás hatásának van kitéve, és ezért helytelen kültéri hőmérsékletet mutat. Az istállóvezérlő riasztást ad ki, ha a vezérlő a kültéri hőmérsékletnél a beállított értékkel (pl. 5 °C) alacsonyabb belső hőmérsékletet mér.
Páratartalom-szenzor hibája	A vezérlő riasztást ad ki, ha a páratartalom-szenzor le van választva, vagy ha a levegő páratartalma a páratartalom alapértéke alatt van.
Páratartalom-szenzor hibahatáron kívül	

6.5.5 Alagúthűtés érzékelő riasztása

Riasztási beállítások | Klíma | Szenzorhibák

Alagútnyílás hiba riasztás	Az istállóvezérlő riasztást vált ki, ha az alagút hőmérséklete az Alagúthűtés-szenzor határa beállított értékkel túllépi a kültéri hőmérsékletet. Alagútnyílás hibája A riasztás csak alagútszellőzés esetén aktív.
Hűtőszivattyú hiba	Az istállóvezérlő riasztást vált ki, ha az alagút hőmérséklete az Alagúthűtés-szenzor határa beállított értékkel túllépi a kültéri hőmérsékletet. Hűtőszivattyú határértéke
1. alagút-hűtőszensor riasztása	Az istállóvezérlő riasztást ad ki, ha a szenzor rövidre zárt vagy leválasztották azt. Szenzor meghibásodása esetén a klímavezérlő az alagúthűtést külső hőmérséklet + 2 °C szerint állítja be.

6.5.6 Nyomás szenzor

Riasztási beállítások | Klíma | Nyomásszenzor

Nyomásszenzor	A Szenzorriasztás késleltetése funkcióval elhalasztható a riasztás jele, így az istálló nyomásszintjének átmeneti, például egy ajtó nyitásakor bekövetkező változásai nem váltanak ki riasztást. A vezérlő akkor aktivál riasztást, ha az istállóban lévő nyomás a Magas nyomás határa / Alacsony nyomás határa beállítás fölé emelkedik, illetve ez alá csökken.
----------------------	---

6.5.7 Segédszenzor és CO2-riasztás

Riasztási beállítások | Klíma | Szenzorhibák/CO2-riasztás

Segédszenzor	Az istállóvezérlő riasztást vált ki, ha a szenzor értékei az alapértékek alá csökkennek, illetve meghaladják azokat.
CO2-riasztás	

6.5.8 NH3 riasztás

Riasztási beállítások | Klíma | NH3-riasztás

NH3 riasztás	Az istállóvezérlő riasztást vált ki, ha az istállóban a levegő NH3-tartalma a riasztási határérték alá, illetve fölé kerül.
---------------------	---

Gyárilag az alacsony riasztás le van választva. A riasztási határt gyárilag olyan alacsony szintre (5%) állítottuk be, hogy a riasztás általában csak belső szenzor-hiba miatt jelentkezzen.

Magas szint riasztása (30 ppm) esetén az istállóvezérlő 100%-os szellőzést végez.

6.5.9 Kiegészítő riasztások

Egy sor kiegészítő riasztás hozható létre. Például a vezérlő riasztást adhat ki egy csatlakoztatott motorvezérlőből, egy vízszivattyúból vagy egyéb berendezésből.

A riasztások a következő menüben vannak beállítva **Riasztási beállítások | Kiegészítő | Kiegészítő riasztások | Kiegészítő riasztási beállítások**

Új riasztás hozzáadásához nyomja meg a **Hozzáadás** gombot.

Riasztás elnevezéséhez nyomja meg a **Név** mezőt.

Annak a kategóriának a kiválasztásához, amelyhez a riasztás tartozik, nyomja meg a **Kategória** gombot.

Állítsa be a vezérlési módot **Kemény, Puha** vagy **Deaktiválva**.

Szükség esetén állítson be késleltetést.

Magas vagy alacsony bemenet esetén állítsa be az aktiválás végrehajtását.

Állítsa be, hogy a riasztó mindig, vagy csak egy megadott naptól legyen aktív,

Kiegészítő riasztás törléséhez nyomja meg az  ikont.

A riasztás létrehozásához lásd a   | **Telepítés** | menüt. Mutassa meg az arra vonatkozó információt, hogy hová kell csatlakoztatni a plusz berendezést.

6.6 Vészhelyzeti vezérlés

6.6.1 Vésznyitó

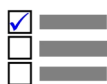
Az istállóvezérlő alapértelmezett funkcióként rendelkezik vésznyitással, függetlenül attól, hogy a tényleges vésznyitás telepítve van-e. Amíg van energiaellátás, a vezérlő 100%-ban kinyitja a szellőztetőrendszert, ha ilyen jellegű riasztás érkezik – még akkor is, ha kint hideg van.

A vésznyitást öt különböző típusú riasztás aktiválhatja.

Aktiválva a következővel:	Oldal	Alagút (CT, T)
Magas hőmérséklet	Igen	
Veszélyesen magas hőmérséklet	Igen	Igen
Veszélyesen magas páratartalom	Igen	Igen
Magas nyomás riasztás	Igen	Igen
Alacsony nyomás riasztás (negatív nyomás)	Igen	Igen
Alacsony nyomás riasztás (pozitív nyomás)	Nem	Nem
Energiaellátási hiba	Igen	Igen

Előnyös lehet leválasztani a veszélyesen magas páratartalom funkciót a nagyon magas páratartalmú területen elhelyezkedő istállóknál, illetve azokban a helyzetekben, amikor műszaki szenzorhiba jelentkezik.

6.6.2 Hőmérséklet-vezérelt vésznyitás



Ez a szakasz csak olyan istállóknál fontos, ahol hőmérséklet-vezérelt vésznyitást telepítettek.

A hőmérséklet-vezérelt vésznyitás kiváltására csak akkor kerül sor, ha a belső hőmérséklet túllépi a vésznyitás hőmérsékleti alapértékét (**Vésznyitás alapértéke**). Az alapérték tényleges értéként olvasható le az istállóvezérlő kijelzőjéről. A vésznyitást energiaellátási hiba is kiváltja.

Vésznyitás hőmérséklete

Azt a hőmérsékletet, amelynél vésznyitásnak kell bekövetkeznie, közvetlenül a vésznyitás beállító gombjával állíthatja be. Az alapérték a Hőmérsékleti alapértékkel együtt olvasható a kijelzőről.

Figy. vesz. hőm.-nél.

Az istállóvezérlő a kijelzőn villogó figyelmeztetést adhat ki, amennyiben a **Vésznyitás alapértéke** túl magas a **Hőmérsékleti alapértékhez** (belső hőmérséklet) képest. Ez különösen a ciklustermelés és csökkenő hőmérsékletgörbe esetén fontos. Ez az a pont, ahol folyamatosan lefelé kell állítania a **Vésznyitás alapértékét**. A túl magas beállítást azonban hiba is okozhatja.

A figyelmeztető funkció csatlakoztatható és leválasztható. Itt egy fokokban megadott értéket kell beállítani, amellyel a **Vésznyitás alapértékének** meg kell haladnia a **Hőmérsékleti alapértéket** ahhoz, hogy a vezérlő figyelmeztetést bocsásson ki.

Akkumulátor riasztása és akkumulátorfeszültség

A hőmérséklet-vezérelt vésznyitás egy akkumulátorral rendelkezik, amely gondoskodik arról, hogy a vésznyitás energiaellátási hiba ellenére is nyisson, amennyiben a belső hőmérséklet meghaladja a **Vésznyitás alapértékét**.

Leolvashatja az akkumulátor jelenlegi és legalacsonyabb mért feszültségének értékét. A megjelenő értékek jelzik, hogy kell-e cserélni az akkumulátort, vagy hogy fellépett-e olyan műszaki meghibásodás, amely a riasztást okozta.

Az istállóvezérlő riasztást adhat ki, ha nem működik a vésznyitást működtető akkumulátor.



Ügyeljen arra, hogy ne állítsa túl alacsonyra az **Akkumulátor feszültséghatára** értéket, mert ezzel valószínűleg kikapcsolja a riasztást.

6.6.3 Vészhelyzeti beejtő



Ez a szakasz csak olyan istállóknál fontos, ahol telepítettek vészhelyzeti-beejtőket.

A vészhelyzeti légbefúvót négy különböző típusú riasztás hozhatja működésbe.

Aktiválva a következővel:	
Vészhelyzeti beejtő (hőmérséklet)	Beállítás
Veszélyesen magas hőmérséklet	Csatlakoztatás vagy leválasztás
Hőmérsékletszenzor hibája	Csatlakoztatás vagy leválasztás
Energiaellátási hiba	Mindig aktiválja

Az, hogy egy hibás hőmérsékletszenzor működésbe hozza-e a vészhelyzeti-beejtőt, az általános klímafeltételektől függ. Ha nagyon meleg van, előnyös lehet a funkció használata. Ha azonban hideg van, fontolja meg a használatot, illetve hogy az állatok nem szenvedik-e meg ezt.

A vészhelyzeti beejtő saját hőmérséklet-beállítással rendelkezik a **Vészhelyzeti beejtő** alatt, ahol fokokban adható meg a **Hőmérsékleti alapérték** és bármely **Komforthőmérséklet** értéke.

Ez a beállítás lehetővé teszi a légbeejtő nyitását meleg évszakban, amikor normál körülmények között a normál magas hőmérséklet riasztáshatár nem aktiválja a légbeejtőt.

7 Karbantartási utasítások

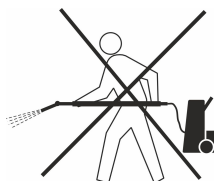
Az istállóvezérlő nem igényel karbantartást a megfelelő működéshez.

A riasztórendszert hetente tesztelje.

Csak eredeti pótalkatrészeket használjon.

Vegye figyelembe, hogy az istállóvezérlő élettartama meghosszabbítható, ha mindig csatlakoztatva marad, mivel ezzel szárazon és kondenzvíztől mentesen tartja.

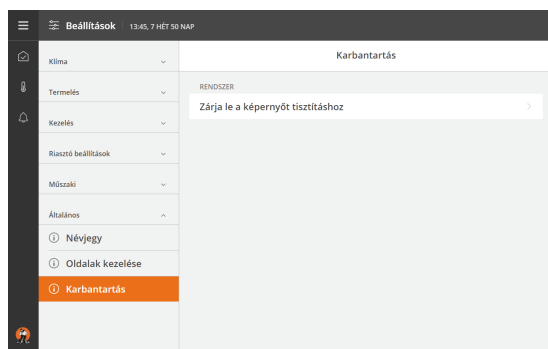
7.1 Tisztítás



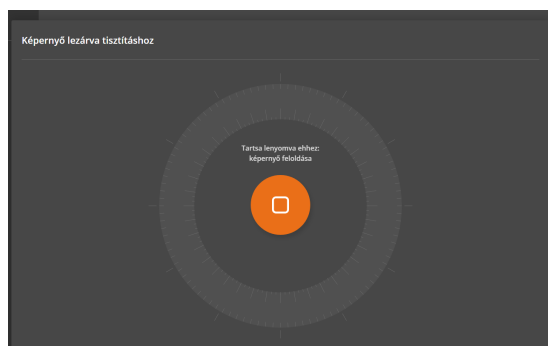
A terméket vizes, majdnem szárazra kicsavart kendővel tisztítsa, és kerülje az alábbiak használatát:

- nagynyomású mosó
- oldószerek
- korrozív hatású/lúgos szerek

Zárja le a képernyőt tisztításhoz



Amikor a vezérlőt tisztítani szükséges, a képernyőt zárolni lehet a tisztítás során előforduló akaratlan kezelés elkerülése érdekében. A képernyő zárolása az  | **Általános** | **Karbantartás** | **Képernyő zárolása tisztításhoz** menüpontban érhető el.



A képernyő kijelzi, hogy zárolt állapotban van. A zárolás feloldásához nyomja meg és tartsa nyomva öt másodpercig. A vezérlő 15 perc után automatikusan törli a zárolást.

7.2 Újrahasznosítás/ártalmatlanítás



Az újrahasznosításra alkalmas termékeket piktogram jelöli.

A vevőknek legyen lehetőségük arra, hogy a termékeket elszállítsák a helyi gyűjtő/újrahasznosító helyre a helyi rendelkezéseknek megfelelően. Az újrahasznosító állomás ezután elintézi a termékek tanúsítvánnyal ellátott üzembe, újrahasznosításra és újrafelhasználásra történő elszállítását.

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.