

Season5 Advanced կլիմայի կարգավորիչ

Season5-ի կողմից մշակված Advanced մոդելը նախատեսված է տեխնիկապես հագեցած կամ արդիականացված ջերմատների համար և թույլ է տալիս ավտոմատ կերպով կառավարել կլիման մեկ կլիմայական գոտու շրջանակում:

- Կառավարում է հիմնական կլիմայական համակարգերը՝ ջեռուցում, PAD&FAN հովացում, պատուհաններով օդափոխություն, խոնավացում և ստվերում
- Աշխատում է եղանակային կայանի տվյալների հիման վրա՝ դրսի օդի ջերմաստիճան և խոնավություն, քամու արագություն և ուղղություն, արևային ճառագայթում և անձրևի առկայություն
- Թույլ է տալիս սահմանել կլիմայի ռազմավարություն 24 ժամվա համար՝ չորս տարբեր ժամանակահատվածում (օրինակ՝ առավոտյան, ցերեկ, երեկո, գիշեր)

Ի՞նչ կարելի է ավտոմատացնել

- Ջրային ջեռուցման համակարգի երկու կոնտուր՝ եռաքայլ խառնիչ փականներով՝ սահուն կերպով ջեռուցման հզորությունը կառավարելու համար (օրինակ՝ ստորին և վերին ջեռուցման խողովակներ)
- PAD & FAN եռաստիճան հովացման համակարգ՝ ջերմաստիճանի առավել ճշգրիտ վերահսկման և էներգաարդյունավետության համար
- Բարձր ճնշման մառախուղ FOGGING խոնավացման համակարգ՝ օդի հարաբերական խոնավության բարձր մակարդակը ապահովելու համար
- Հորիզոնական ստվերարկող և էներգախնայող վարագույր՝ արևի բարձր ճառագայթումից բույսերի պաշտպանություն և ջերմության կառավարում՝ ինչպես նաև ջեռուցման ծախսերի կրճատում
- Խառնիչ օդափոխիչներ՝ կլիմայի համասեռ բաշխում ստանալու համար
- Օդափոխման պատուհանների կառավարում՝ քամու ուժգնությունից կախված բացման անկյան փոփոխությամբ

Առավելությունները

- Լիովին ավտոմատ կառավարում՝ բոլոր համակարգերը աշխատում են ըստ նախապես սահմանված տրամաբանական ալգորիթմների
- Խելացի կառավարում՝ կախված մթնոլորտային պայմաններից. օրինակ՝ ջեռուցման պահանջը փոխանցվում է կաթսայի կարգավորիչին՝ համապատասխան ջերմաստիճանի ջուր մատակարարելու համար
- Քամու արագության, ուղղության և արևային ճառագայթման հիման վրա պատուհանների և ստվերարկող վարագույրի ճշգրիտ կառավարում
- Պոմպերի պաշտպանություն՝ ջրի ցածր ճնշման դեպքում անջատում, ամառային ժամանակահատվածում պարբերաբար գործարկում՝ եռաքայլ փականները և պոմպերը բլոկավորումից խուսափելու նպատակով
- Հեռակառավարման շնորհիվ, հնարավոր է աշխատել սարքի հետ համակարգչի, պլանշետի կամ սմարթֆոնի միջոցով՝ այնպես, կարծես դուք անձամբ գտնվում եք ջերմատանը: Կտեսնեք կարգավորիչի ամբողջական Էկրանն ու մենյուն, կկարողանաք փոփոխել դրվածքային արժեքները և վերահսկել բոլոր տվյալները՝ իրական ժամանակում

- Պատմական տվյալների պահպանում տեղում՝ հնարավոր է դիտել տարբեր սարքերի գրաֆիկները և ներբեռնել տվյալները աղյուսակով
- Հարմար է արդիականացված ջերմատների համար՝ որտեղ առկա են ջրային ջեռուցման և ստվերային համակարգեր

Կիրառման սահմանափակումներ

- Վերահսկում է միայն մեկ կլիմայական գոտի – մեկ ջերմատան մեջ մի քանի գոտիների կառավարման համար անհրաժեշտ է տեղադրել առանձին կարգավորիչներ
- Անհրաժեշտ է Season5 Boiler կարգավորիչի առկայությունը՝ ջեռուցման մոդուլի հետ համակցված աշխատելու համար
- Չի կարող կառավարել CO₂ գազի մատակարարման համակարգ կամ սուբստրատի տվիչներ
- Համատեղելի չէ օդային ջեռուցիչներով աշխատող ջերմատների հետ

Օգտագործման եղանակը

- Տեղադրվում է ջերմատանը և միացվում է կլիմայի կառավարման համապատասխան սարքավորումներին
- Կարգավորվում է պարզ ինտերֆեյսի միջոցով՝ սահմանելով ջերմաստիճանի, խոնավության և այլ պարամետրերի ցանկալի արժեքները՝ տարբեր ժամանակահատվածների համար: Ամեն օր կարգավորիչը ավտոմատ կերպով կհաշվի արևածագի և մայրամուտի ժամերը և կկարգավորի յուրաքանչյուր ժամանակահատվածի սկիզբն ու ավարտը. դրա համար անհրաժեշտ չէ ժամանակը անընդհատ փոփոխել
- Ավտոմատ կերպով ապահովում է ջերմատան կայուն կլիման, ուղարկում է զգուշացումներ և պաշտպանում է կարևոր սարքավորումները
- Հնարավոր է ապագայում ավելացնել լրացուցիչ կառավարման մոդուլներ կամ չափիչներ

Կլիմայի կարգավորիչի արժեքը՝ 1,190,000 դրամ



Season5 Advanced Climate Controller

The Season5 Advanced Climate Controller is designed for modernized greenhouses that require precise and comprehensive climate control within a single zone.

Key Features

- Manages all key climate systems: water-based heating, three-stage cooling, ventilation, fog-based humidification, shading, and air circulation
- Works in combination with the Season5 Boiler Controller to regulate heating demand via mixing valves
- Uses data from a full weather station: outdoor temperature and humidity, wind speed and direction, and solar radiation
- Supports four programmable time periods per day (e.g., morning, midday, evening, night)

Automated Functions

- Two water-based heating circuits with mixing valve control for staged and efficient heat distribution
- Three-stage PAD & FAN cooling system for high-capacity summer cooling
- Fogging-based humidification system to maintain optimal humidity levels
- Horizontal shading screen for sunlight and temperature management
- Circulation fans (horizontal or vertical) to ensure even climate distribution
- Ventilation windows with weather-adaptive control based on wind speed and direction

Advantages

- Fully automated operation — the controller manages all connected systems according to preconfigured logic
- Intelligent, weather-responsive control — heating demand is dynamically adjusted based on outdoor conditions and solar radiation
- Wind and sunlight data are used to optimize ventilation and shading performance
- Built-in protection features — shuts down pumps in case of low pressure and periodically activates pumps and valves to prevent mechanical failure
- Remote access via VNC technology — control the system from your computer, tablet, or smartphone just as if you were on-site
- Historical data is stored locally — view individual or combined device graphs and export reports in spreadsheet format
- A reliable and flexible solution for advanced greenhouse infrastructure

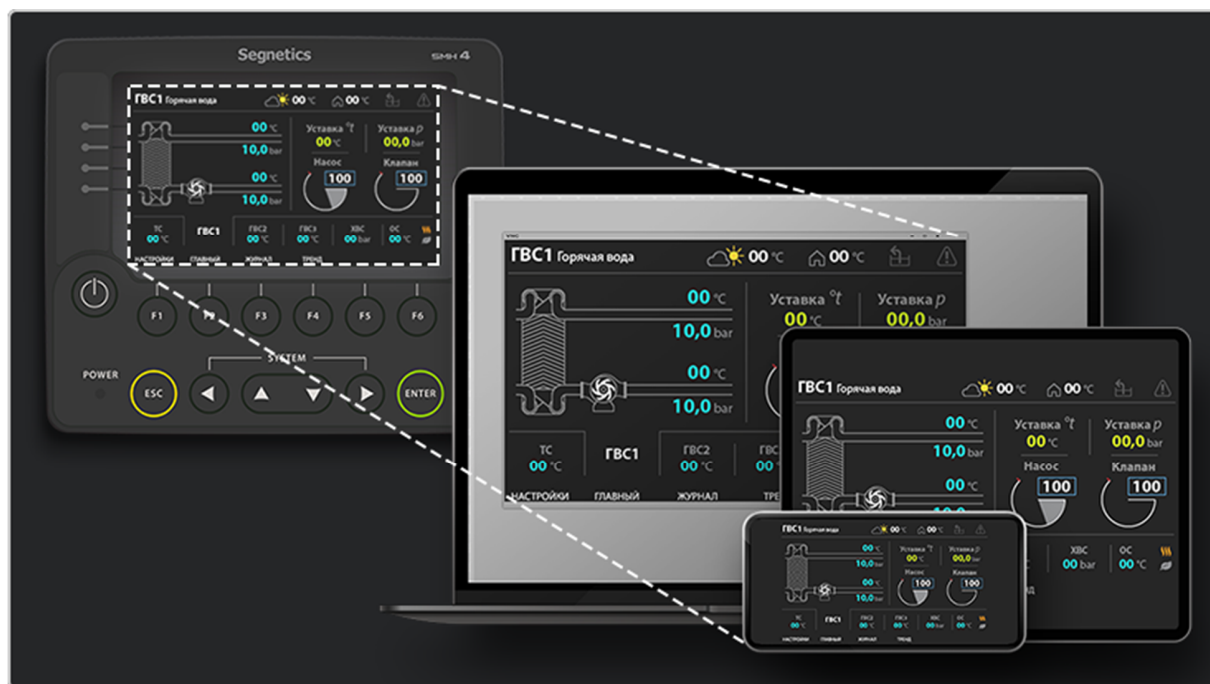
Limitations

- Controls only one climate zone — multi-zone greenhouses require separate controllers
- Requires the Season5 Boiler Controller for managing the heating system
- Does not support CO₂ dosing or substrate monitoring
- Not compatible with air heater-based heating systems

How It Works

- Installed inside the greenhouse and connected to all relevant equipment: valves, fans, foggers, screens, and sensors
- Configured through a simple user interface, where temperature, humidity, and time settings can be customized for each of the four daily periods
- Maintains the desired climate throughout the day, sends important alerts, and protects critical systems from faults
- Additional control modules or equipment can be added as the greenhouse evolves

Price: 1,190,000 AMD



+ 374 60 615151



info@season5.am



www.season5.am