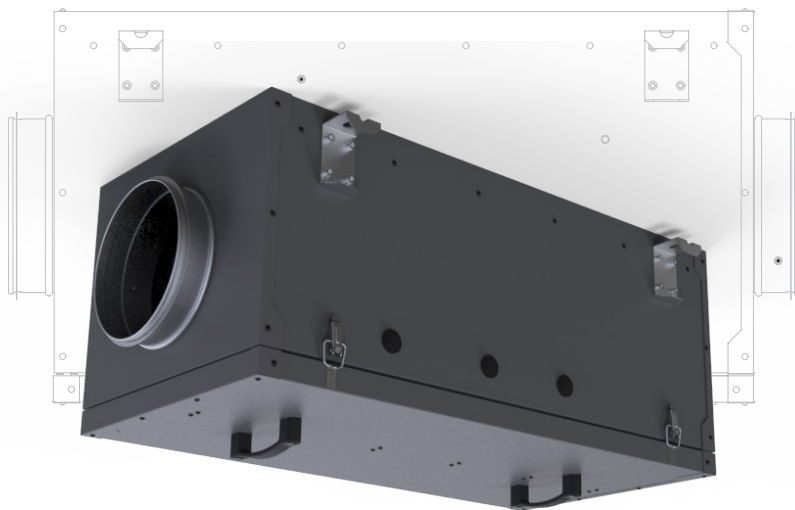


# Руководство по монтажу и эксплуатации

## SkyStar mini



<b>1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ .....</b>	<b>3</b>
1.1. Назначение.....	3
1.2. Принцип работы установки.....	3
1.3. Комплектация.....	3
<b>2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ .....</b>	<b>4</b>
2.1. Габаритные и присоединительные размеры SSmini.....	4
2.2. Вентиляторы.....	5
2.3. Конструктивные особенности.....	6
<b>3. СИСТЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ .....</b>	<b>6</b>
3.1. Установка приложения.....	6
3.2. Первый запуск и поиск установки.....	6
3.3. Добавление установки.....	7
<b>4. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ.....</b>	<b>24</b>
<b>5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ .....</b>	<b>24</b>
<b>6. МОНТАЖ.....</b>	<b>25</b>
<b>7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ .....</b>	<b>25</b>
7.1. Ввод в эксплуатацию.....	25
7.2. Техническое обслуживание.....	26
<b>8. РЕГЛАМЕНТНЫЕ РАБОТЫ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОТДЕЛОМ СЕРВИСА КОМПАНИИ ВЕНТ-СЕРВИС ДЛЯ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫХ УСТАНОВОК .....</b>	<b>26</b>
<b>9. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ .....</b>	<b>27</b>
9.1. Срок гарантии .....	27
9.2. Гарантии не подлежат .....	27
9.3. Гарантийные работы .....	28
<b>10. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ .....</b>	<b>28</b>
<b>11. ПРОТОКОЛ ПУСКА .....</b>	<b>29</b>
<b>12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ .....</b>	<b>30</b>
<b>13. СЕРТИФИКАТ И ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ .....</b>	<b>31</b>

## 1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

### 1.1. Назначение

Приточные энергосберегающие установки SSmini отличаются компактностью корпуса и представляют собой полностью готовый вентиляционный агрегат, обеспечивающий фильтрацию, подогрев и подачу свежего обработанного воздуха в помещение. Укомплектованы простой системой управления и готовы к эксплуатации. Производительные и бесшумные (акустическая изоляция стенок 30 мм).

Все агрегаты протестированы нашими специалистами.



#### *Внимание!*

*Использование данного оборудования не по назначению либо с нарушением инструкций может стать причиной травм обслуживающего персонала и/или повреждения оборудования. При покупке внимательно осмотрите Установку, проверьте комплектацию, наличие сопроводительной документации и заполнения гарантии.*

Установка выпускается во внутреннем (стандартном) и внешнем исполнении. Установки внутреннего исполнения устанавливаются в технических помещениях при отсутствии воздействия атмосферных осадков и конденсации влаги при температуре окружающего воздуха от +5 до +40 °С. Установки внешнего исполнения предназначены для установки вне помещений и пригодны к эксплуатации при температуре окружающего воздуха от -20 до +40 °С.

### 1.2. Принцип работы установки

Установки SSmini очищают, нагревают и подают свежий воздух.

### 1.3. Комплектация

Поставляемый комплект оборудования (Стандартный комплект):

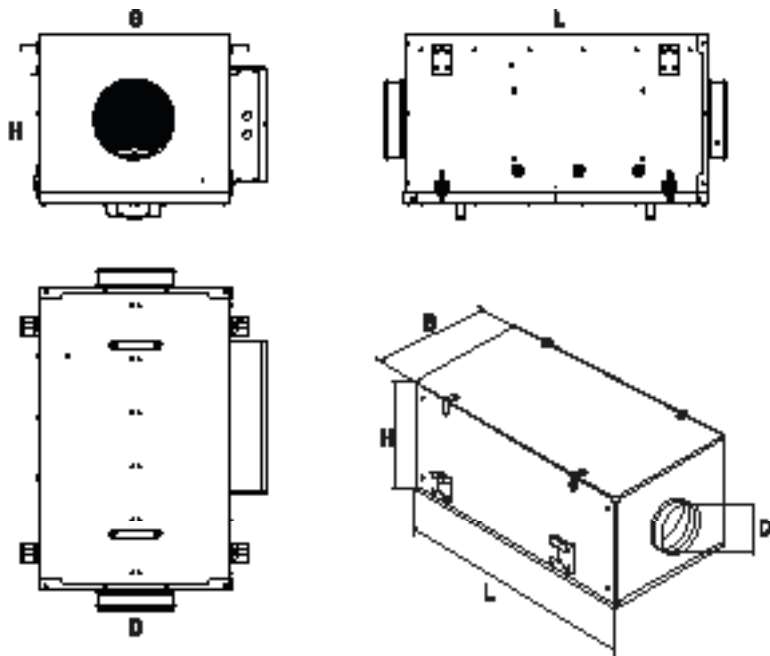
Наименование	Кол-во
Установка SkyStar mini в сборе	1
Руководство по монтажу и эксплуатации	1

По заказу клиента стандартный комплект может быть расширен. Кабели, устройства и вспомогательные материалы, необходимые для работы, монтажа, внешнего соединения и заземления установки, а также запасные части и инструмент в комплект поставки не входят. Их предоставляет клиент или монтажная организация на основании спецификации проекта.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### 2.1. Габаритные и присоединительные размеры SSmini

Габаритные и присоединительные размеры SSmini показаны на Рисунке 1



### 2.2. Вентиляторы

В установке используются современные АС-вентиляторы. Они энергоэффективны и просты в управлении. Асинхронные двигатели (двигатели переменного тока) работают по принципу асинхронного вращения поля статора и ротора.

#### Основные преимущества АС-вентиляторов:

- экономия места благодаря встроенному подшипнику и непосредственной установке в рабочее колесо;
- чрезвычайно прочная конструкция двигателя;
- малая нагрузка и точная балансировка подшипника с помощью жесткого соединения всех вращающихся элементов;
- длительный срок службы службы.

#### Соответствия стандартам:

- степень защиты IP 54;
  - испытания вентиляторов проводятся в камере согласно DIN 24163, часть 2 или ISO 5801;
  - технические характеристики соответствуют классу точности 2 по DIN 24166;
- Стрелка на корпусе двигателя указывает направление вращения вентилятора.



Вентиляторы с загнутыми назад лопастями. Эти лопасти установлены на листе гальванизированной стали. Крыльчатки установлены под прессом непосредственно на роторе внешнего роторного двигателя. Двигатель (вместе с крыльчатками) динамически сбалансирован в двух плоскостях в соответствии с DIN ISO 1940.

### Подшипники

Шариковые подшипники двигателя не требуют никакого технического обслуживания и могут эксплуатироваться при любом положении установки в пространстве и при максимальной допустимой температуре перемещаемого воздуха. При внешней температуре перемещаемого воздуха 40°C срок службы подшипников — как минимум 40,000 часов. (L 10).



*К сведению!*

*Низкая наружная температура не вредит шариковым подшипникам двигателя, если вентилятор включен. Это является следствием повышения температуры от 60 до 90 К внутри двигателя во время работы.*

### Защита двигателя

Термоконтакты встроены в обмотку двигателя. Таким образом, при достижении критической температуры двигателя, прекращается подача энергии. Для двигателей с изоляцией класса В это 130°C и 155°C — для двигателей с изоляцией класса F.

### Встроенные термоконтакты

Вентиляторы со встроенными термоконтактами имеют автоматический или ручной перезапуск. Если вентилятор имеет функцию автоматического перезапуска, то двигатель включится снова, как только он остынет. Модели вентиляторов серии RV, RV-A имеют функции автоматического перезапуска.

### 2.3. Конструктивные особенности

Корпус полностью герметичен, имеет высокую коррозионную стойкость, изготовлен из оцинкованной листовой стали толщиной 0,65мм. Высокоэффективный термошумоизолирующий корпус состоит из сэндвич-панелей (два листа стали), с минеральной ватой плотностью 90кг/м<sup>3</sup> внутри. Высокая производительность при низких температурах и минимальный уровень шума не повлияют на ваш комфорт.

### 3. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК И ПОИСК УСТАНОВКИ

#### 3.1. Установка приложения:

Скачайте приложение с сервисов Google или AppStore, введя в строку поиска **Aerostar**.

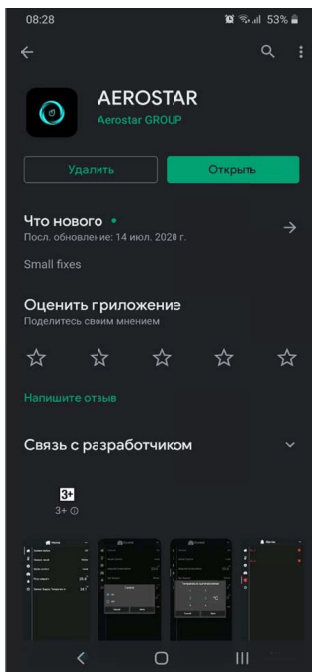
Установите следующее приложение:



для iOS  
устройств



для Android  
устройств



#### 3.2. Первый запуск и поиск установки:

Существует два варианта использования Wi-Fi модуля. Рассмотрим возможности каждого из них:

**Первый вариант.** Подключение модуля в существующую сеть Wi-Fi:

- Возможность доступа к установке через интернет и локально через существующую сеть.

**Второй вариант.** Подключение без добавления Wi-Fi модуля в сеть:




- Доступ к установке возможен только локально в зоне действия Wi-Fi, который раздаёт модуль.

- Невозможно использовать расписание, так как время модуля синхронизируется через сеть интернет.



**Рекомендуется использовать «Первый вариант».**

## Порядок конфигураций следующий:

- 1) Подайте питание 
- 2) Один раз нажмите кнопку  (начнёт моргать  )
- 3) Если нажать ещё раз, то выйдем из этого режима (автоматический выход через 300 сек)
- 4) Подключитесь на телефоне к Wi-Fi сети в которой должно работать устройство.
- 5) Зайдите в приложении в меню «Настройки Wi-Fi» (Рисунок 3)
- 6) Если вы подключены к сети, то будут введены ее данные (Рисунок 4)
- 7) Введите пароль, необходимый для входа в сеть (пароль подключения к Wi-Fi)
- 8) Нажмите кнопку «Старт»
- 9) В случае успешной настройки сети будете перенаправлены на страницу поиска установки (Рисунок 5)

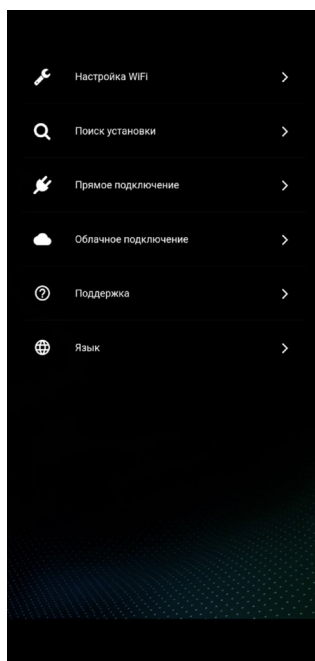


Рис. 3

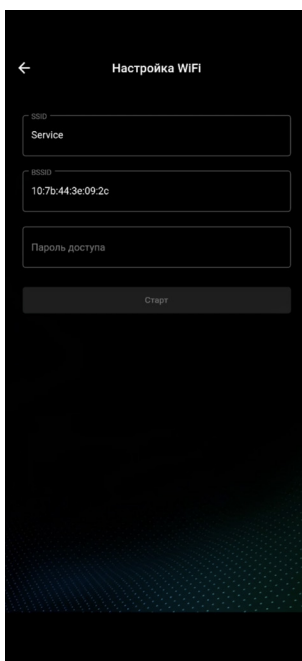


Рис. 4



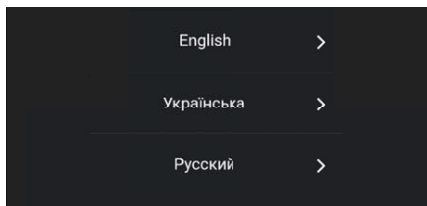
Рис. 5

### 3.3. Добавление установки

Существует 3 способа добавления установки:

**Автоматический.** Происходит после конфигурирования сети, что описано выше при первом использовании.

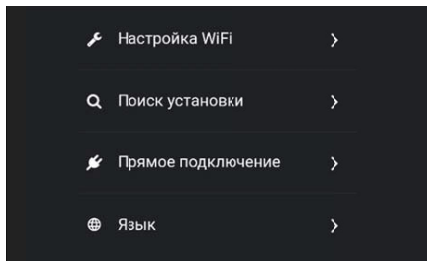
**Полуавтоматический.** Для добавления установки, необходимо подключиться к сети в которой она работает и выбрать пункт меню «Поиск установки» (Рис.6).



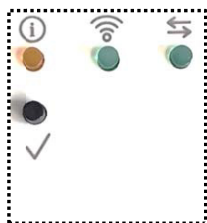
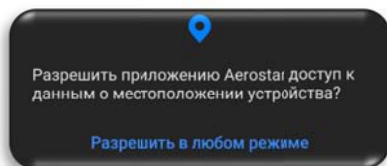
Телефон должен быть подключен к Вашей сети Wi-Fi, на которой есть доступ к интернету.

Открываем приложение Aerostar и выбираем язык:

Главное меню настроек:

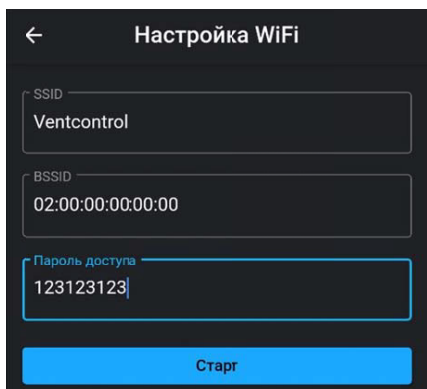


Заходим в меню «Настройка WiFi» и соглашаемся с правами доступа



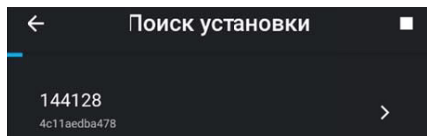
На модуле Wi-Fi нажимаем на клавишу «✓», после чего начинает мигать зеленый светодиод. Wi-Fi находится в режиме конфигурации.

Автоматический выход из данного режима осуществляется через 30 секунд или при повторном нажатии на клавишу.



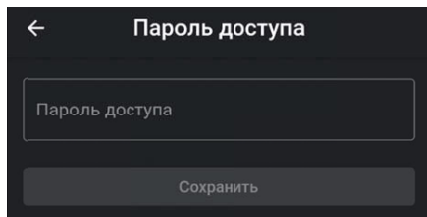
В открытом окне будут отображаться параметры Вашей текущей подключенной сети.

Необходимо ввести пароль доступа Вашей сети WiFi и нажать на кнопку «Старт».

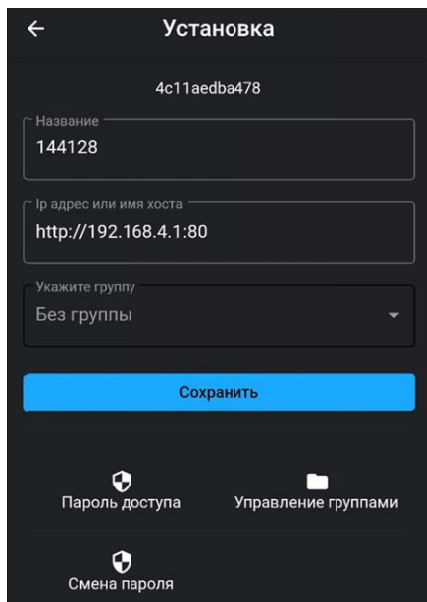


После успешной конфигурации осуществляется автоматический переход в меню «Поиск установки», где будут отображаться найденные Wi-Fi модули в Вашей сети.

Нажимаем на интересующий нас модуль.



Вводим стандартный пароль **1111**.



Экран настроек установки. В данном окне мы можем задать название установки и посмотреть присвоенный адрес IP.

Также рекомендуется поменять стандартный пароль **1111** на новый.

\* Для сброса пароля доступа на стандартный – нажмите клавишу «✓» на 5 секунд.

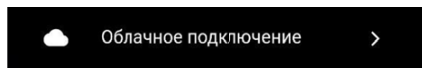
С помощью «Управление группами» мы можем создавать свою иерархию установок в приложении. Например, создайте группу Помещение\_101, Этаж\_1 и добавляйте туда необходимые установки.

После задания имени установки и выбора группы – нажимаем «Сохранить».

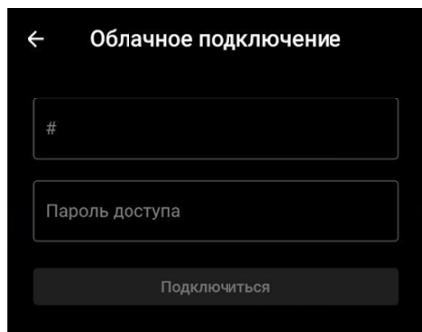
## Удаленный доступ

Удаленный доступ доступен только если модуль Wi-Fi добавлен в сеть с доступом в интернет. Существует 2 варианта подключения.

## Облачное подключение



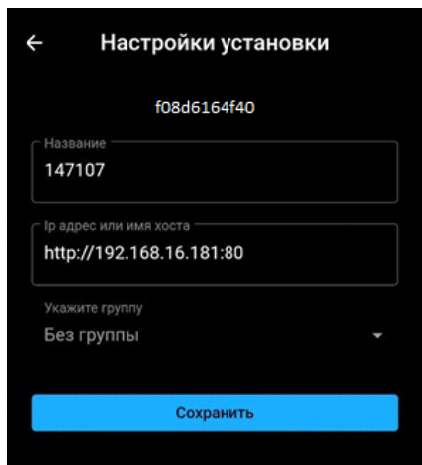
Для добавления уже настроенной установки можно воспользоваться облачным подключением через **MAC адрес** Wi-Fi модуля.



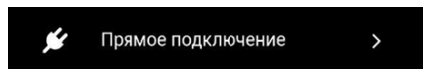
Пароль доступа - \*стандартный **1111**.

MAC адрес можно узнать в меню настроек установки.

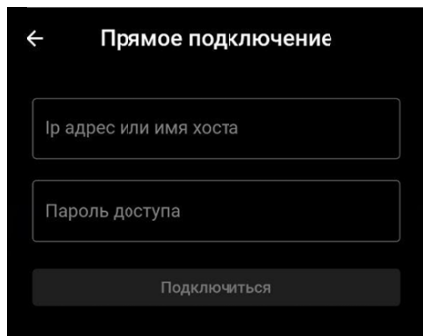
**Пример: f08d664f40**



## Прямое подключение



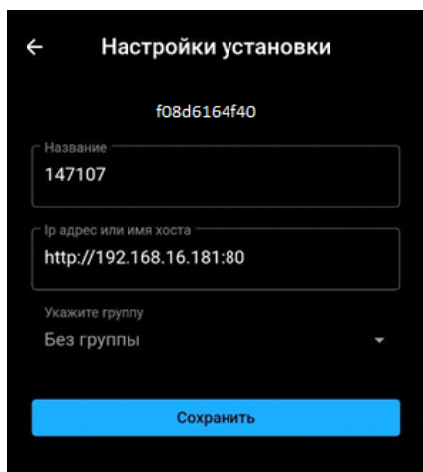
Для добавления уже существующей установки можно воспользоваться прямым подключением через **IP адрес** установки.



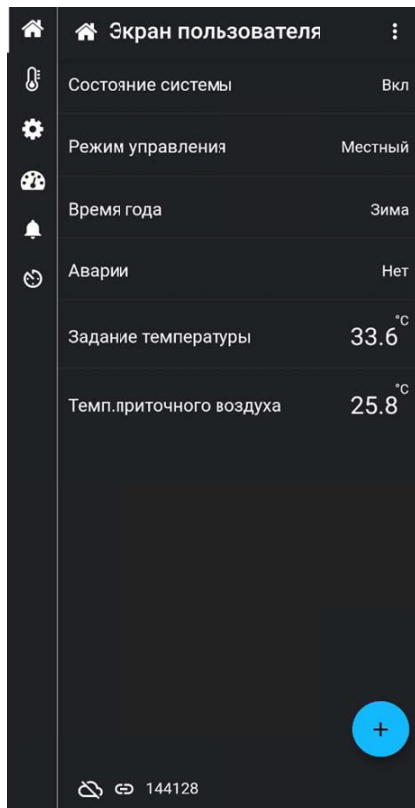
Пароль доступа - \*стандартный **1111**.

IP установки можно узнать, если Wi-Fi добавлен в сеть с доступом в интернет и телефон подключен к этой сети.

В меню настроек установки отображается ее IP.



## Основные положения

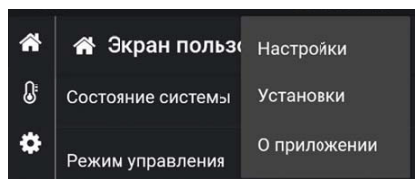


### Экран пользователя.

На данном экране отображается основная информация об установке.

Новые элементы главного экрана можно добавить из списка, нажав на «+». Например – показания датчика наружного воздуха.

При зажатии элемента, мы получаем возможность перемещать его вверх и вниз по экрану, или перенести в корзины у.



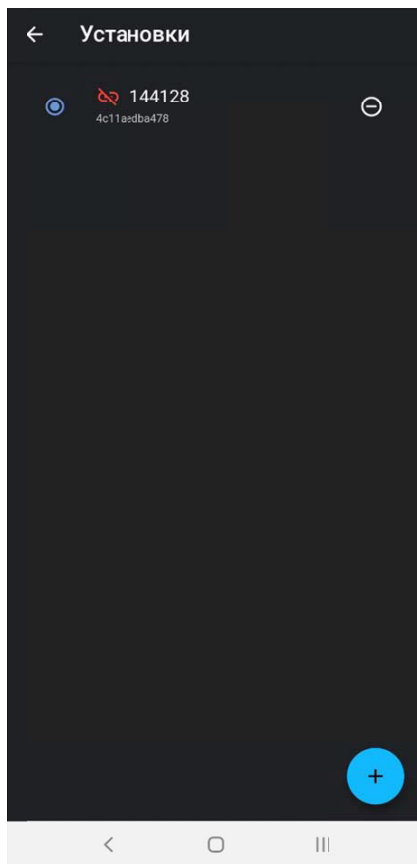
В настройках есть возможность поменять язык приложения.

В установках – отображаются все добавленные установки. Переход в меню установок также возможен при нажатии на номер текущей установки внизу экрана.






О приложении – дополнительная информация.

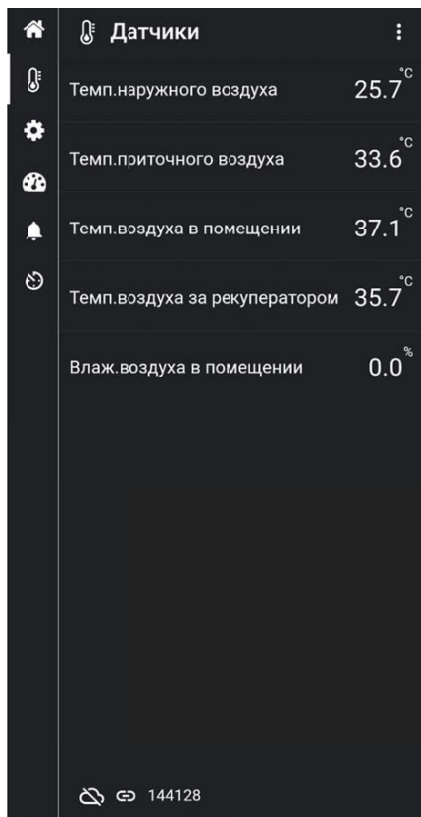






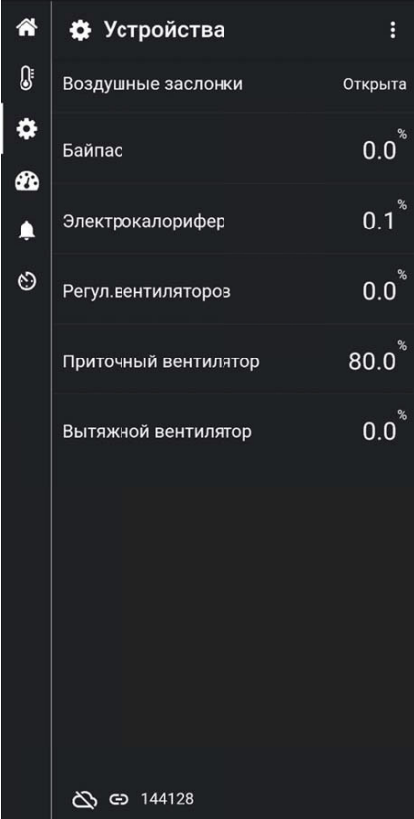
### Экран установок.

-  - выбранная установка
-  - удалить установку
-  - возврат на главный экран пользователя выбранной установки
-  - добавить новую установку
-  - нет соединения с установкой



### Экран датчиков.

На данном экране отображаются все датчики.

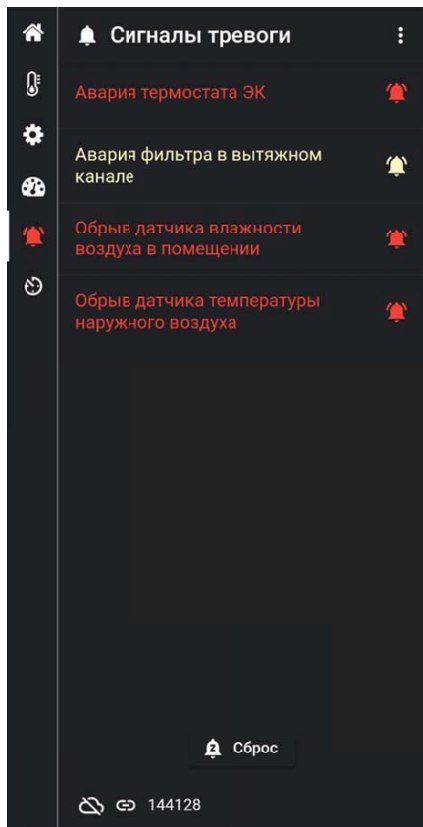


Устройства	
Воздушные заслонки	Открыта
Байпас	0.0 %
Электрокалорифер	0.1 %
Регул.вентиляторов	0.0 %
Приточный вентилятор	80.0 %
Вытяжной вентилятор	0.0 %

🔄 144128

### Экран устройств.

На данном экране отображаются информация о всех элементах и устройствах вентиляционной установки.



### Экран сигнал тревог.

На данном экране будут отображаться аварии.



- нет аварий



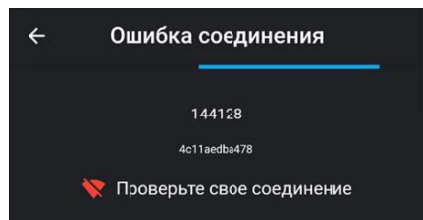
- опасная авария

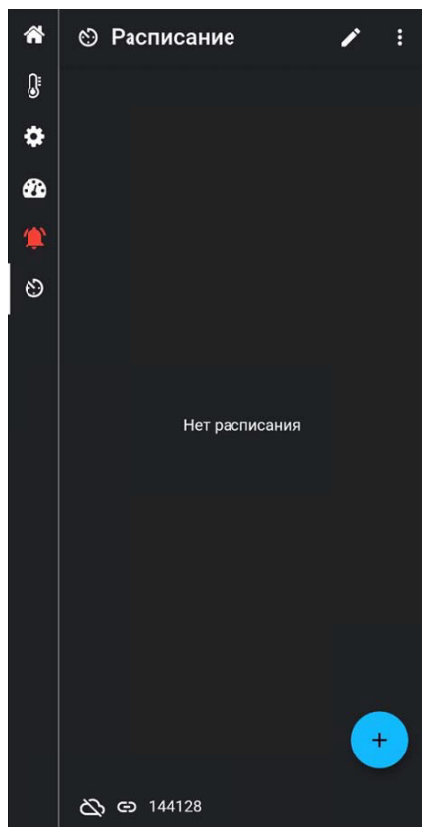


- критическая авария

Для сброса аварий необходимо нажать на кнопку «Сброс».

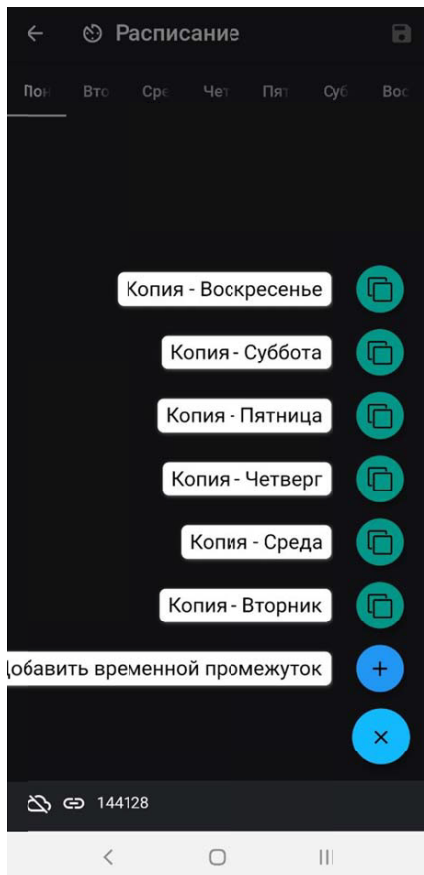
Нет связи с Wi-Fi модулем. Проверьте соединения, питающее напряжение и раздаваемую сеть Wi-Fi от модуля.





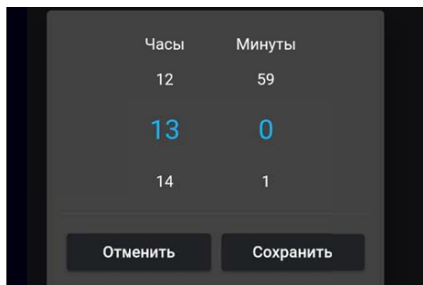
### Экран расписания.

Нажимаем на «+» и добавляем точки работы по расписанию.

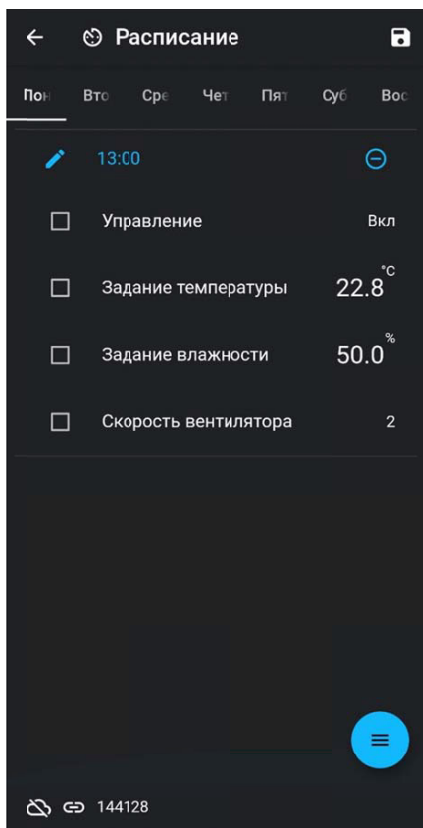


Выбираем день недели, нажимаем на «+» и выбираем «Добавить временной промежуток».

Если мы хотим настроить понедельник так же, как и другой день – выбираем «Копия - ...».



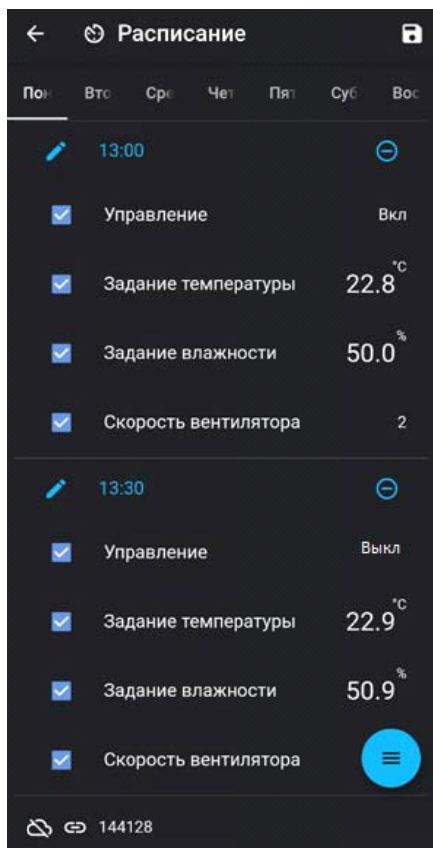
Задаем время для первой точки и нажимаем «Сохранить».



Ставим галочки на те параметры, которые будут записаны в этой точке.

- ✓ Управление – Вкл
- ✓ Задание температуры – 22.8°C
- ✓ Задание влажности – 50.0%
- ✓ Скорость вентилятора – 2

В данном примере мы настроили точку включения и ее параметры.



### Настраиваем точку выключения.

Нажимаем на пункт «Добавить временной пр. междуточек» из выпадающего меню, задаем время выключения 13:30 и отмечаем галочками параметры.

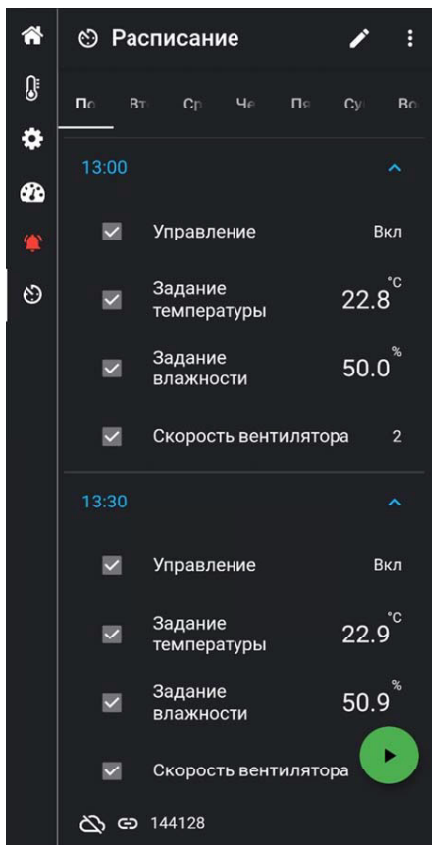
Параметр «Управление» изменяем на новое значение – «Выкл». Завершаем настройку расписания.



- нажимаем на значок сохранить.

Выходим на главный экран расписания.






**Расписание**

Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс

**13:00**

- Управление Вкл
- Задание температуры 22.8 °C
- Задание влажности 50.0 %
- Скорость вентилятора 2

**13:30**

- Управление Вкл
- Задание температуры 22.9 °C
- Задание влажности 50.9 %
- Скорость вентилятора 

144128



- включить расписание.



- выключить расписание.



- редактировать расписание.



- расписание не активно.

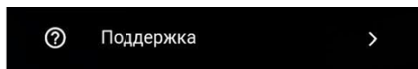


- расписание активно

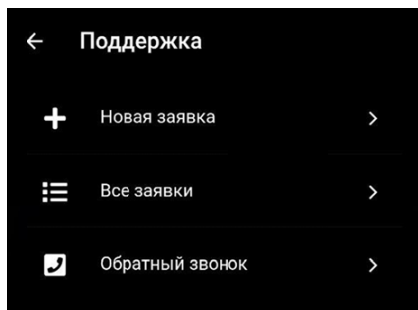
## Поддержка

Для использования данной функции необходимо зарегистрироваться. Вводим номер телефона, на который придет СМС с кодом подтверждения.

В дальнейшем этот номер телефона буде для связи с Вами.



При возникновении вопросов, относительно работы Вашей вентиляционной установки или работы приложения – воспользуйтесь вкладкой «Поддержка».



В меню «Новая заявка» создается заявка с вопросом в текстовом виде.

В меню «Все заявки» можно просматривать созданные Вами заявки, отменить их, а также просматривать их статус.

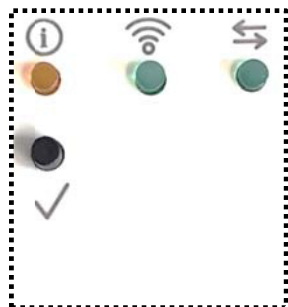
В меню «Обратный звонок» можно создать заявку для обратного звонка.

### Связь с установкой:

Иконки отображают состояние связи с установкой и тип соединения. Облачно через мобильный интернет или напрямую через Wi-Fi.

Автоматически выбирается лучший источник соединения.

При нажатии на облако – разрешаем / запрещаем использовать мобильный интернет.



- красный светодиод мигает при потере данных и горит постоянно при обрыве связи.



- зеленый светодиод мигает, когда Wi-Fi модуль находится в режиме конфигурации и горит постоянно в работающем состоянии.



- зеленый светодиод мигает при успешной передаче данных.



- кнопка для перехода в режим конфигурации. При зажатии на 5 секунд – сброс пароля доступа на стандартный 1111.



#### 4. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Установка транспортируется в собранном виде.

**При транспортировке следует выполнять следующие действия:**

- транспортировать установку разрешается только в горизонтальном положении;
- особое внимание уделить предотвращению механических повреждений выступающих частей;
- установка может транспортироваться любым видом транспорта, обеспечивающим её сохранность и исключающим механические повреждения, согласно правилам перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

**Если до монтажа установки требуется её хранение, то необходимо выполнять следующие рекомендации:**

- не извлекать оборудование из упаковки;
- поставить в горизонтальное положение на ровную твёрдую поверхность, переворачивание на любую сторону может вызвать непоправимое повреждение некоторых узлов;
- обеспечить защиту установки от механических повреждений;
- накрыть установку для защиты от воздействия пыли, осадков, мороза, химических агрессивных сред и др.
- допустимый период хранения установки зависит от окружающих условий.

**Никогда не кладите тяжелые посторонние предметы на оборудование.**

#### 5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Условия безопасной работы Установки должны быть обеспечены специализированным обслуживающим персоналом, выполняющий требования ПУЭ, ДНАОП 0.00-1.21-98 “Правила безопасной эксплуатации электроустановок потребителей”, “Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей” (ПТЭ), и НАПБ А.01.001- 2004 «Правил пожарной безопасности в Украине».

К монтажу и эксплуатации установки допускаются лица, ознакомившиеся с данным руководством по монтажу и эксплуатации, проинструктированные по соблюдению правил техники безопасности. Перед включением электропитания убедитесь в отсутствии повреждений, угрожающих жизни и здоровью.



Не включайте установку без заземления!



Заземление установки проводится согласно «Правил устройства электроустановок». Подключение к заземляющему контуру обязательно. Сопротивление заземления должно соответствовать требованиям ПУЭ. Значение сопротивления между заземляющим болтом и каждой доступной прикосновению металлической частью установки, которая может оказаться под напряжением, не должна превышать 0,1 Ом.



Проверьте напряжение питания сети, целостность заземляющих проводников и надежность их контакта с зажимом заземления (клеммы должны быть защищены)!



Монтаж установки должен обеспечивать свободный доступ к местам обслуживания ее во время эксплуатации!



Вентиляционная система должна иметь устройства, предохраняющие от попадания в установку посторонних предметов.



Обслуживание и ремонт установки необходимо проводить только после отключении от электросети и полной остановки вращающихся частей.



При испытаниях, настройке и работе установки всасывающие и нагнетательные отверстия должны быть защищены так, чтобы исключить травмирование людей воздушным потоком и вращающимися частями!



Перед включением установки все крышки должны быть установлены на свои места и закреплены!



Если вентиляционная установка эксплуатируется с системой автоматики, не согласованной с заводом-производителем, за функциональность, надежность и безопасность установки ответственность несет компания, установившая автоматику!

## 6. МОНТАЖ

### Расположение

Установки предназначены для монтажа на стену, пол или потолок на кронштейны, могут устанавливаться в подсобных помещениях или за подвесным потолком.

**\* Необходимо обеспечить свободное пространство для сервисного обслуживания.**

### Контроль перед монтажом

Необходимо проверить целостность груза (комплектность по накладной), вращаемость вентиляторов, параметры электрооборудования и подключаемых энергоносителей.

Обнаруженные неисправности должны быть устранены до начала монтажа. Паспорт прикреплен к установке.

## 7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### 7.1. Ввод в эксплуатацию



*Монтаж установки, ее подключение к электросети и заземление, настройку и её тестирование должен проводить квалифицированный персонал специализированной организации с соблюдением всех правил безопасности при монтаже и эксплуатации.*

Особое внимание при монтаже и вводе в эксплуатацию следует уделить выполнению требований электробезопасности.

Монтаж должен проводиться в соответствии с требованиями ДСТУ Б А.3.2-12:2009, СП 73.13330.2012, проектной документации и инструкции по монтажу.

При эксплуатации установки следует руководствоваться требованиями ДСТУ Б А.3.2-12:2009 и данным руководством по монтажу и эксплуатации.

Перед монтажом и подключением необходимо выполнить все требования специалистов энергоснабжающей организации и получить разрешение на подключение к электросети.

Работник, запускающий установку, обязан заранее принять меры по прекращению всех работ на Установке (сборка, очистка и др.), а также убедиться в том, что внутри установки нет инструментов и других посторонних предметов, и сообщить персоналу о пуске. Агрегат должен быть установлен на твердое и стабильное основание.

**\* Подключайте воздуховоды, следуя указаниям на корпусе агрегата.**

**Несоблюдение требований инструкции и этого паспорта в процессе монтажа и ввода в эксплуатацию может привести к отказу в гарантийном обслуживании.**

## 7.2. Техническое обслуживание

Установки SSmini отличаются высокой степенью надежности. Для эффективной работы оборудования требуется периодическое техническое обслуживание. Работы по обслуживанию должны проводиться только опытными и квалифицированными специалистами. Перед началом работ по обслуживанию или ремонту убедитесь, что агрегат отключен от питания и остановлено любое механическое движение.

## 8. РЕГЛАМЕНТНЫЕ РАБОТЫ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОТДЕЛОМ СЕРВИСА КОМПАНИИ ДЛЯ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫХ УСТАНОВОК

### Раз в месяц:

1. Внешний осмотр оборудования, проверка креплений, ограждений и конструкций приточной установки;
2. Проверка электропитания по фазам (проверка дисбаланса по напряжению, проверка дисбаланса по току);
3. Контроль состояния и чистка (замена) воздушных фильтров;
4. Проверка электроприводов регулирующей и запорной арматуры;
5. Контроль и запись состояния автоматики и показаний КИПа;

### Раз в квартал:

6. Замена фильтров. Рекомендуется заменять каждые 3-4 месяца.
7. Проверка состояний силовых и управляющих цепей Оборудования, по необходимости производить подтяжку резьбовых соединений;
8. Снятие налета с крыльчатки;
9. Проверка гибкости и прочности креплений;

### Раз в полгода:

10. Осмотр вентилятора. Рекомендуем проводить осмотр не реже 1 раза в 6 месяцев. Отсоедините вентилятор от агрегата. Тщательно осмотрите крыльчатку вентилятора. Пыль или прочие загрязнения могут нарушить балансировку крыльчатки. Для чистки крыльчатки запрещается использовать струю высокого давления, абразивные материалы, острые предметы и агрессивные растворители, способные поцарапать или повредить крыльчатку вентилятора.

Не погружайте крыльчатку в жидкость!

Установите вентилятор обратно в агрегат и подключите к электросети.

**Внимание!**

Если обратно установленный вентилятор не включается или срабатывают термоконтакты защиты - обращайтесь к производителю.

**Раз в год:**

11. Чистка жалюзийных решеток;
12. Осмотр воздухопроводов на предмет герметичности;
13. Мойка и чистка внутренней полости приточной вентиляционной установки;
14. Плановое уплотнение воздуховода;
15. Ревизия подшипников электродвигателей вентиляторов;
16. Проверка соответствия приборов КИПа;
17. Ревизия крыльчатки приточно-вытяжной установки;
18. Проверка электроприводов регулирующей и запорной арматуры.

## 9. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

### 9.1. Срок гарантии

Срок гарантии на оборудование составляет 36 календарных месяцев с даты передачи оборудования потребителю, но не более 42 месяцев с даты производства. Поставщик самостоятельно принимает решение о замене вышедших из строя частей оборудования.

Срок гарантии на элементы оборудования продлевается на срок, в течение которого работы по устранению неисправностей препятствовали нормальной его эксплуатации.

### 9.2. Гарантии не подлежат

- Части оборудования и эксплуатационные материалы, подлежащие естественному, физическому износу (фильтры, уплотнители, клиновидные ремни, электролампы, предохранители и т.д.).
- Дефекты оборудования возникшие по причинам, неопределенные свойствами и характеристиками самого оборудования, находящегося под гарантией.
- Повреждения оборудования, возникшие под воздействием окружающей среды, транспортировки и неправильного хранения оборудования покупателем, все механические повреждения и поломки, возникшие в результате некачественной эксплуатации и обслуживания оборудование или несоблюдение рекомендаций и требований технико-эксплуатационной документации (далее - ТЭД).
- Все модификации, изменения параметров работы, перестройки, ремонт и замена частей оборудования, не согласованные с поставщиком.
- Текущие регламентные работы, обзоры оборудования, конфигурация и программирование контроллеров, выполняются в соответствии с требованиями ТЭД в рамках нормального функционирования оборудования.
- Ущерб, который был обусловлен простоями в работе оборудования в период отсутствия гарантийного обслуживания и любой ущерб, нанесенный имуществу покупателя, кроме оборудования находящегося под гарантией.
- Не подлежит компенсации ущерб, вызванный простоями установки в период ожидания гарантийного обслуживания и любой ущерб, нанесенный имуществу Клиента, кроме установки производителя.

### 9.3. Гарантийные работы

1. Работы в рамках этой гарантии производятся в течение 14 дней с даты подачи рекламации. В исключительных случаях этот срок продлевается, и в частности тогда, когда требуется время для доставки частей или же в случае невозможности работы сервиса на объекте.
2. Части, которые работники сервиса демонтируют с установки в рамках гарантийного ремонта и заменяют их новыми, являются собственностью Производителя.
3. Расходы, возникающие из-за необоснованных рекламаций или по причине перерывов в сервисных работах по желанию заявителя рекламации, несет сам заявитель рекламации.  
Ремонтные работы расцениваются в соответствии со стоимостью сервисных услуг, устанавливаемых дистрибьютором или производителем.
4. Производитель имеет право отказать в выполнении гарантийных работ или обслуживания, если клиент задерживает оплату за оборудование или за предыдущие сервисные работы.
5. Клиент способствует работникам сервиса при проведении ремонтных работ в месте расположения оборудования:
  - а) готовит в соответствующее время доступ к установке и к документации.
  - б) обеспечивает охрану сервисной службы и ее имущества, а также соблюдение всех требований охраны труда и техники безопасности в месте выполнения работ.
  - в) создает условия для безотлагательного начала работ сразу после прибытия работников сервиса и проведения работ без каких-либо препятствий,
  - г) обеспечивает бесплатно необходимую помощь для проведения работ, например, поставляет подъемники, бесплатные источники электроэнергии.
6. Клиент обязан принять выполненные гарантийные работы сразу после их завершения.

## 10. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

- Прием продукции производится потребителем согласно «Инструкции о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству».
- При обнаружении несоответствия качества, потребитель обязан направить дистрибьютору рекламацию, которая является основанием для решения вопроса о правомерности претензии предъявителя.  
Перечень дистрибьюторов и их контактная информация приведены на странице [aerostar-vent.com](http://aerostar-vent.com).
- Рекламации дистрибьютору следует предоставлять в письменном виде. Допускается предоставление рекламации по факсу или по электронной почте. Рекламация должна содержать тип, заводской номер, номер расходной накладной и дату передачи установки, а также адрес установки, номера телефонов и Ф.И.О. ответственного лица.
- Рекламация должна также содержать описание проблем с установкой, а также (по возможности) названия поврежденных частей.
- При нарушении клиентом правил транспортировки, приемки, хранения, монтажа и эксплуатации претензии по качеству не принимаются.



ПРОТОКОЛ ПУСКА			
тип установки		объект	
заводской номер		адрес	
производитель		дата	
заказчик			
ПАРАМЕТРЫ РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ			
напряжение питания, В	по паспорту		фактически
ток двигателя приточного вентилятора, А			
ток двигателя вытяжного вентилятора, А			
расход воздуха приточной системы, м <sup>3</sup> /ч			
расход воздуха вытяжной системы, м <sup>3</sup> /ч			
Ток компрессора(ов), А			
ТЕСТИРОВАНИЕ АВТОМАТИКИ			
отключение при пожаре		датчик t° наружного воздуха	
реле контроля фаз		датчик t° приточного воздуха	
угроза замораживания калорифера		датчик t° вытяжного воздуха	
угроза замораживания рекуператора		датчик t° возд. в помещении	
перегрев электрокалорифера		датчик t° теплоносителя	
преобразователь влажности		сервопр. приточной заслонки	
гигростат		сервопр. вытяжной заслонки	
циркуляционный насос		сервопр. рецикул. заслонки	
дистанционное управление		сервопр. заслонки рекуп.	
авария холодильной установки		датчики перепада давления на вентиляторах	
сервопривод крана нагревателя		датчики перепада давления на фильтрах	
сервопривод крана охладителя		вращение ротор. рекуп.	
включение холодильной установки		авария ротор. рекуператора	
ПРОВЕРКА ПРОЦЕССОВ ПОДГОТОВКИ ВОЗДУХА			
нагрев		утилизация	
охлаждение		увлажнение	
рециркуляция		осушение	
ПРОТОКОЛ СОСТАВИЛ		ПОДТВЕРЖДАЮ	
ФИО		ФИО	
должность		должность	
фирма		фирма	
подпись		подпись	

**12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ**

Вентиляционная установка SkyStar mini  
изготовлена согласно Заказа  
прошла приемо-сдаточные испытания,  
соответствует требованиям ТУ У 28.2-35851853-006:20 20  
и признана пригодной к эксплуатации.

Дата выпуска «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ года

Контролер

Подпись \_\_\_\_\_ М. П.

ООО «ВЕНТ-СЕРВИС»  
03061, г. Киев,  
проспект Отрадный, 95 А2  
тел.: (044) 594 71 08  
ventservice.com.ua

13. СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСВИЯ И ДЕКЛАРАЦИЯ НА СООТВЕТСТВИИ



**TECHNICKÝ ÚSTAV PŘESTAVY, a.s.**  
Certification origin certifikoid výrobky  
Product Certification Body  
Krajnáková cesta 2920/9, 921 01 Přestavky  
Slovenská republika/Slovak Republic



№ 191299008

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСВИЯ**  
**CONFORMITY CERTIFICATE**

№/No. 191299008

<p>Проектировщик <b>ООО «Вент-Сервис»</b> проспект Отрарый, 95 (A2), оф. 230 г. Киев, 03063, Украина</p> <p>Продукт тип Вентиляционная установка</p> <p>тип: GlobalStar (GS 3-100); CrossStar (CS 1-4); CrossStar mini (CS mini 400, 700, 1000); EcoStar (ES 400, 700, 1000); SkyStar (S 1-4); FootStar (FS 3-32); GreenSTR (3-25); SlimStar (500, 750, 1000, 2000) и их варианты</p> <p>Настоящий сертификат подтверждает, что продукт соответствует основным требованиям безопасности относящихся Директив ЕС Нового поколения: 2006/42/EC Производство машин/строения 2014/53/EU Директива о машинных 2014/30/EU Электromagnetic совместимость</p> <p>Европейские гармонизированные стандарты использованные для оценки соответствия указаны обратной стороне сертификата</p> <p>Сертификат выдается на основании проверки технической документации и документов. Результаты проверки и Проверки об оценке соответствия № 190500017 от 01.02.2019</p> <p><b>CE</b> маркеры можно применять только в случае применения оценки соответствия требованиям указанных Директив ЕС</p> <p>Дата выдачи/issue date: 01.02.2019 Действителен до/Valid until: 31.01.2022 Издание / Issue: 1</p> <p><small>TSU PŘESTAVY, a.s. certifikoid výrobky certifikoid výrobky certifikoid výrobky certifikoid výrobky certifikoid výrobky</small></p>	<p>Manufacturer <b>«Vent-Service» LLC</b> Office 230, 95 (A2) Vidraznyy avenue Kyiv, 03063, Ukraine</p> <p>Product Type Air Handling Units</p> <p>type: GlobalStar (GS 3-100); CrossStar (CS 1-4); CrossStar mini (CS mini 400, 700, 1000); EcoStar (ES 400, 700, 1000); SkyStar (S 1-4); FootStar (FS 3-32); GreenSTR (3-25); SlimStar (500, 750, 1000, 2000) and their variants</p> <p>This conformity certificate confirms the conformity of the product with essential safety requirements of the following EC New Approach Directives as amended: 2006/42/EC Machinery 2014/53/EU Low Voltage Directive 2014/30/EU Electromagnetic compatibility</p> <p>European harmonized standards used for conformity assessment are listed on the reverse side of the certificate.</p> <p>The certificate has been issued on the basis review of the data sheets and of the technical documentations. The results are recorded in the Conformity assessment report No. 190500017 dated 01.02.2019</p> <p><b>CE</b> mark can be used only in the case of conformity assessment according to relevant EC Directives</p>
--	---



Генеральный директор/General Director  
Иван Тимошук/Mykhailo Tymoshuk  
Руководитель отдела сертификации продукции  
Head of Product Certification Body

191299008

© 2019 TSU PŘESTAVY, a.s. Bratislava

**ДЕКЛАРАЦИЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ**

1. Модель апаратури/тип:  
Установки вентиляційні типу: GlobalStar (GS 3-100); CrossStar (CS 1-4);  
CrossStar mini x (500, 750, 1000); CrossStar mini xp (500, 750, 1000); EcoStar x (500, 750, 1000);  
EcoStar xp (500, 750, 1000); SkyStar (1 2 4 2450) 4 (450); SkyStar mini (250, 500, 750, 1000);  
FootStar (3-63); FootStar compact 1/2/3; GreenSTR (3-25); SlimStar (250, 500, 750, 1000, 1500,  
2000, 2500, 3000); SlimStar xp (500, 1000); DryStar (3 4 5 6 8 10); Top Star; Кош УКТ ЗЕД 8415.

2. Ідентифікатори на адрес виробника для вводу унаслідок перевірки:  
ТОВ «ВЕНТ – СЕРВІС» код ЄДРПОУ 5551853, Україна, 03061, м. Київ,  
проспект Вірларний, 95 (літ.Б2)

3. Ця декларація видана під відповідальність виробника

4. Об'єкт декларації:  
Установки вентиляційні типу: GlobalStar (GS 3-100); CrossStar (CS 1-4);  
CrossStar mini x (500, 750, 1000); CrossStar mini xp (500, 750, 1000); EcoStar x (500, 750, 1000);  
EcoStar xp (500, 750, 1000); SkyStar (1 2 4 2450) 4 (450); SkyStar mini (250, 500, 750, 1000);  
FootStar (3-63); FootStar compact 1/2/3; GreenSTR (3-25); SlimStar (250, 500, 750, 1000, 1500,  
2000, 2500, 3000); SlimStar xp (500, 1000); DryStar (3 4 5 6 8 10); Top Star; Кош УКТ ЗЕД 8415.

5. Об'єкт декларації відповідає вимогам національних технічних регламентів:  
- Технічного регламенту на вентиляційні електропривідні обладнання (ДКМУ № 1047 від 16.12.2015 р.)  
- Технічного регламенту з електромагнітної сумісності обладнання (ДКМУ № 1077 від 16.12.2015 р.)  
- Технічного регламенту безпеки машин (ДКМУ № 62 від 30.01.2013 р.)

6. Посилання на національні стандарти, включені до переліку національних стандартів, що були застосовані (із зазначенням для кожного стандарту, або посилання на інші технічні специфікації (у главах) щодо надання специфікації), створюючи яким декларувана відповідність:  
ДСТУ EN 60335-2-80:2015; ДСТУ EN 55014-1:2016; ДСТУ EN 55014-2:2017;  
ДСТУ EN 61008-3-2:2016; ДСТУ EN 61008-3-3:2017; ДСТУ EN 60204-1:2018.

7. Додаткова інформація:  
Технічна інформація виробника, проведено випробувань, № Т020716/20 від 07.02.2020 р.

Підписав/написав це за виробником:  
ТОВ «ВЕНТ – СЕРВІС» код ЄДРПОУ 5551853, Україна, 03061, м. Київ,  
проспект Вірларний, 95 (літ.Б2), офіс 230

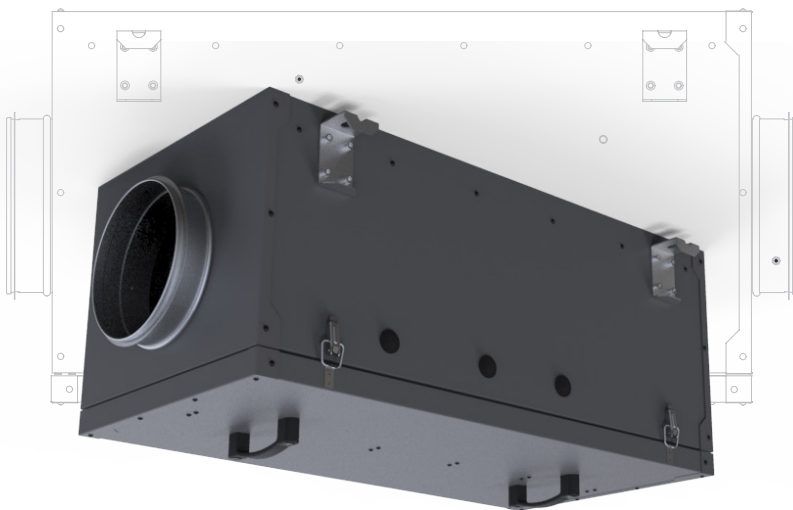
<p>Директор Іван Тимошук</p> <p>М.П. (завантажити зображення)</p> <p>І.А.Т.В.07.02.2020.30</p> <p>Підписаний/написаний С.М. Аншун</p>	<p>07.02.2020 р.</p> <p>С.М. Аншун (Прізвище, ім'я та по батькові)</p> <p>07.02.2020 р.</p> <p>06.02.2022 р.</p> <p>В.О. Тарас</p>
---	--

Українська декларація відповідності має чинність згідно з ч. 13 ст. 55 Закону України «Про захист прав споживачів»

ООО «ВЕНТ-СЕРВИС»  
03061, г. Киев,  
проспект Отрадный, 95 А2  
тел.: (044) 594 71 08  
[ventservice.com.ua](http://ventservice.com.ua)

## Керівництво по монтажу та експлуатації

# SkyStar mini



<b>1. ЗАГАЛЬНІ ДАНІ .....</b>	<b>35</b>
1.1. Призначення .....	35
1.2. Принцип роботи установки .....	35
1.3. Комплектація .....	35
<b>2. ТЕХНІЧНІ ДАНІ .....</b>	<b>36</b>
2.1. Габаритні та приєднувальні розміри SSmini .....	36
2.2. Вентилятори .....	36
2.3. Конструктивні особливості .....	37
<b>3. СИСТЕМА АВТОМАТИЗАЦІЇ .....</b>	<b>37</b>
3.1. Перше використання .....	38
3.2. Віддалений доступ .....	41
3.3. Основні положення .....	43
<b>4. ЗБЕРІГАННЯ І ТРАНСПОРТУВАННЯ .....</b>	<b>55</b>
<b>5. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ .....</b>	<b>55</b>
<b>6. МОНТАЖ .....</b>	<b>56</b>
<b>7. ЕКСПЛУАТАЦІЯ .....</b>	<b>56</b>
7.1. Введення в експлуатацію .....	56
7.2. Технічне обслуговування .....	57
<b>8. РЕГЛАМЕНТНІ РОБОТИ, РЕКОМЕНДОВАНІ СЕРВІСНИ ВІДДІЛОМ КОМПАНІЇ «ВЕНТ-СЕРВІС» ДЛЯ ПРИПЛИВНО-ВИТЯЖНИХ УСТАНОВОК .....</b>	<b>57</b>
<b>9. ГАРАНТІЙНІ УМОВИ .....</b>	<b>58</b>
9.1. Термін гарантії .....	58
9.2. Гарантії не підлягають .....	58
9.3. Гарантійні роботи .....	58
<b>10. ВІДОМОСТІ ПРО РЕКЛАМАЦІЇ .....</b>	<b>59</b>
<b>11. ПРОТОКОЛ ПУСКУ .....</b>	<b>60</b>
<b>12. СВІДОТСТВО ПРИЙМАННЯ .....</b>	<b>61</b>
<b>13. СЕРТИФІКАТ ТА ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ .....</b>	<b>62</b>

## 1. ЗАГАЛЬНІ ДАНІ

### 1.1. Призначення

Припливні енергозберігаючі установки SSmini відрізняються компактністю корпусу та являють собою повністю готовий вентиляційний агрегат, що забезпечує фільтрацію, підігрів і подачу свіжого обробленого повітря в приміщення.

Укомплектовані простою системою управління і готові до експлуатації. продуктивні і безшумні (акустична ізоляція стінок 30 мм).

Всі агрегати протестовані нашими фахівцями.



*Увага!*

*Використання даного обладнання не за призначенням або з порушенням інструкцій може призвести до травмування обслуговуючого персоналу і / або пошкодження обладнання. При покупці уважно огляньте установку, перевірте комплектацію, наявність супровідної документації та заповнення гарантії.*

Установка випускається у внутрішньому (стандартному) та зовнішньому виконанні.

Установки внутрішнього виконання встановлюються в технічних приміщеннях при відсутності впливу атмосферних опадів і конденсації вологи при температурі навколишнього повітря від +5 до +40°C. Установки зовнішнього виконання призначені для установки поза приміщеннями і придатні до експлуатації при температурі навколишнього повітря від -20 до +40°C.

### 1.2. Принцип роботи установки

Установки SS mini очищають, нагрівають і подають свіже повітря.

### 1.3. Комплектація

Комплект обладнання, що поставляється (Стандартний комплект):

Назва	Кількість
Зібрана установка SSmini	1
Керівництво з монтажу та експлуатації	1

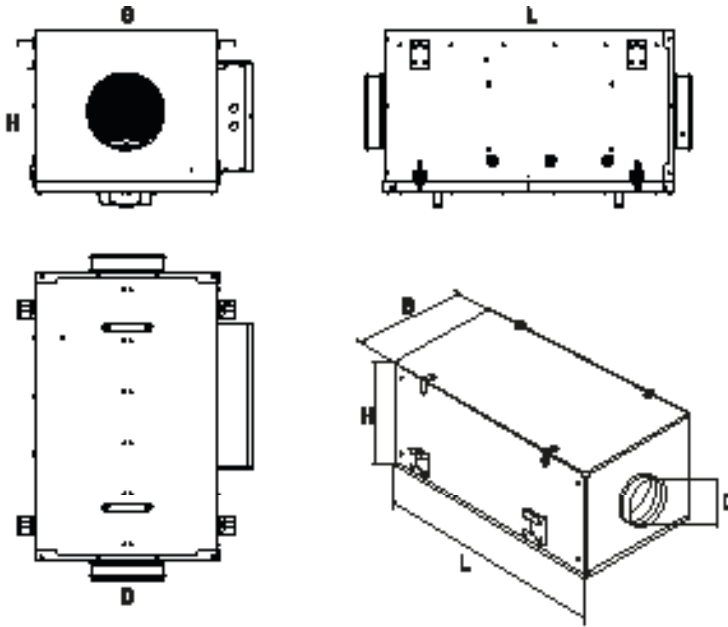
За замовленням клієнта стандартний комплект може бути розширений.

Кабелі, пристрої та допоміжні матеріали, необхідні для роботи, монтажу, зовнішнього з'єднання та заземлення установки, а також запасні частини та інструмент у комплект поставки не входять. Їх надають клієнт чи монтажна організація на підставі специфікації проекту.

## 2. ТЕХНІЧНІ ДАНІ

### 2.1. Габаритні і приєднувальні розміри SSmini

Габаритні і приєднувальні розміри SSmini (Рис. 1)



### 2.2. Вентилятори

В установці використовуються сучасні АС вентилятори. Вони енергоефективні та прості в управлінні. Асинхронні двигуни (двигуни змінного струму) працюють по принципом асинхронного обертання поля статора і ротора.

#### Основні переваги АС-вентиляторів:

- економія місця завдяки вбудованому підшипнику і безпосередньої установки у робоче колесо;
- надзвичайно міцна конструкція двигуна;
- мале навантаження і точне балансування підшипника за допомогою жорсткого з'єднання всіх обертових елементів;
- тривалий термін служби служби.

#### Відповідність стандартам:

- ступінь захисту IP 54;
- випробування вентиляторів проводяться в камері згідно DIN 24163, частина 2 або ISO 5801;
- технічні характеристики відповідають класу точності 2 по DIN 24166;

Стрілка на корпусі двигуна вказує напрямок обертання вентилятора. Вентилятори з загнутими назад лопатями. Ці лопаті встановлені на аркуші гальванізованої сталі. Крильчатки встановлені під пресом безпосередньо на роторі зовнішнього роторного двигуна. Двигун (разом з крильчатками) динамічно збалансований в двох площинах відповідно до DIN ISO 1940.



### Підшипники

Кулькові підшипники двигуна не вимагають ніякого технічного обслуговування та можуть експлуатуватися при будь-якому положенні установки в просторі і при максимально допустимій температурі переміщуваного повітря. При зовнішній температурі переміщуваного повітря 40 °С термін служби підшипників — як мінімум 40,000 годин. (L 10).



*До відома!*

*Низька зовнішня температура не шкодить кульковим підшипників двигуна, якщо вентилятор включений. Це є наслідком підвищення температури від 60 до 90 К всередині двигуна під час роботи.*

### Захист двигуна

Термоконтакти вбудовані в обмотку двигуна. Таким чином, при досягненні критичної температури двигуна, припиняється подача енергії. Для двигунів з ізоляцією класу В це 130 °С і 155 °С - для двигунів з ізоляцією класу F.

### Вбудовані термоконтакти

Вентилятори з вбудованими термоконтактами мають автоматичний або ручний перезапуск. Якщо вентилятор має функцію автоматичного перезапуску, то двигун включиться знову, як тільки він охолоне. Моделі вентиляторів серії RV, RV-A мають функції автоматичного перезапуску.

### 2.3. Конструктивні особливості

Корпус повністю герметичний, має високу корозійну стійкість, виготовлений з оцинкованої листової сталі товщиною 0,65 мм. Високоєфективний термошумоізолюючий корпус складається з сендвіч-панелей (два листа стали), з мінеральною ватою щільністю 90кг/м<sup>3</sup> всередині. Висока продуктивність при низьких температурах і мінімальний рівень шуму не вплинуть на ваш комфорт.

## 3. СИСТЕМА АВТОМАТИЗАЦІЇ

### Основні функції системи автоматизації:

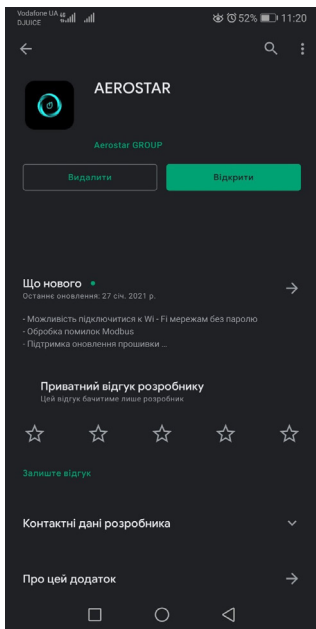
- управління установкою і основними параметрами за допомогою смартфона;
- підтримання температури припливного повітря;
- сигнал про забруднення фільтрів - по напрацьованих годинах;
- аварійна сигналізація з відображенням аварії в додатку смартфона;
- плавна підтримка температури припливного повітря;
- автоматичний перезапуск установки після збою електроживлення;
- обмеження діапазону значень регульованих параметрів, які задаються.

### Управління

Для нагріву і підтримки заданої температури повітря установка оснащена електрокалорифером EK1 і EK2 (опціонально).

Для управління EK2 використовується регулятор SSR, який здійснює безконтактне включення/вимикання повної потужності електрокалорифера, що сприяє меншому зносу і більш тривалій роботі.

Дистанційне керування Установкою можна здійснювати за допомогою додатку AEROSTAR (доступний для скачування в Play Market або в AppStore)



для iOS пристроїв



для Android пристроїв

### 3.1. Перший запуск і пошук установки:

Існує два варіанти використання Wi-Fi модуля. Розглянемо можливості кожного з них:

Перший варіант. Підключення модуля в існуючу мережу Wi-Fi:

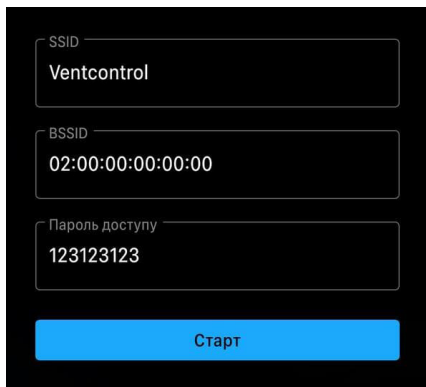
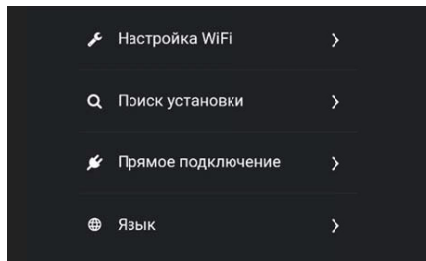
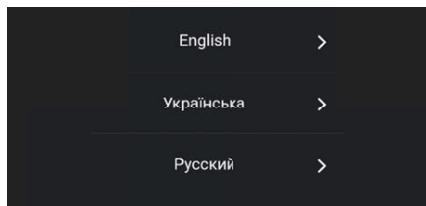
- Можливість доступу до установки через інтернет і локально через існуючу мережу.

Другий варіант. Підключення без додавання Wi-Fi модуля в мережу:

- Доступ до установки можливий тільки локально в зоні дії Wi-Fi, який роздає модуль.
- Неможливо використовувати розклад, так як час модуля синхронізується через мережу інтернет.



**Рекомендується використовувати «Перший варіант».**



Телефон повинен бути підключений до Вашої мережі Wi-Fi, на якій є доступ до інтернету.

Відкриваємо додаток Aerostar і вибираємо мову:

Головне меню налаштувань:

Заходимо в меню «Налаштування WiFi» та погоджуємося з правами доступу

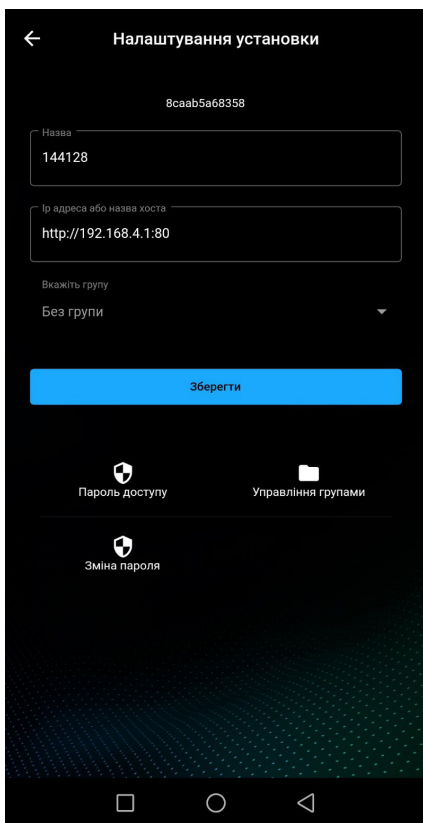
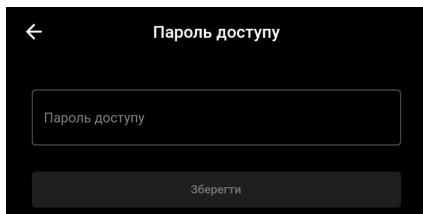
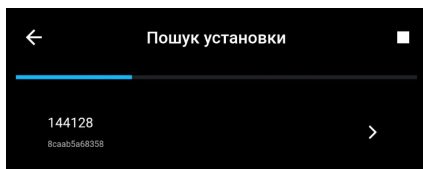


На модулі Wi-Fi натискаємо на клавішу «✓», після чого починає блимати зелене світлодіод. Wi-Fi знаходиться в режимі конфігурації.

Автоматичний вихід з даного режиму здійснюється через 30 секунд або при повторному натисканні на клавішу.

У відкритому вікні будуть відображатися параметри Вашої поточної підключеної мережі.

Необхідно ввести пароль доступу Вашої мережі Wi-Fi і натиснути на кнопку «Старт».



Після успішної конфігурації здійснюється автоматичний перехід в меню «Пошук установки», де будуть відображатися знайдені Wi-Fi модулі у Вашій мережі.

Обираємо потрібний модуль.

Вводимо стандартний пароль **1111**.

Екран налаштувань установки. На даному екрані ми можемо поставити назву установки і подивитися адресу IP.

Також рекомендується змінити стандартний пароль 1111 на новий.

\* Для скидання паролю доступу на стандартний - затисніть клавішу «✓» на 5 секунд.

За допомогою «Управління групами» ми можемо створювати свою ієрархію установок в додатку. Наприклад, створити групу Приміщення\_101, Поверх\_1 і додавати туди необхідні установки.

Після перейменування установки і вибору групи - натискаємо «Зберегти».

### 3.2. Віддалений доступ

Віддалене управління доступне тільки якщо модуль Wi-Fi доданий до мережі з доступом до інтернету.

#### Хмарне підключення



← Хмарне підключення

#

Пароль доступу

Підключитися

Для додавання вже налаштованої установки можна скористатися хмарним підключенням через **MAC адресу Wi-Fi модуля**.

Пароль доступу - \* стандартний **1111**.

**MAC адресу** можна дізнатися в меню налаштувань установки.

**Приклад:** f08d664f40

← Налаштування установки

8caab5a68358

Назва

144128

Ір адреса або назва хоста

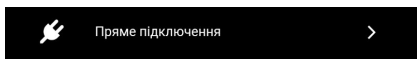
http://192.168.4.1:80

Вкажіть групу

Без групи

Зберегти

## Пряме підключення



Для додавання вже існуючої установки можна скористатися прямим підключенням через IP адресу установки.

← Пряме підключення

Ip адреса або назва хоста

Пароль доступу

Підключитися

Пароль доступу - \* стандартний **1111**.

IP установки можна дізнатися, якщо Wi-Fi доданий в мережу з доступом в інтернет і телефон підключений до цієї мережі.

В меню налаштувань установки відображається її IP.

← Налаштування установки

8сааб5а68358

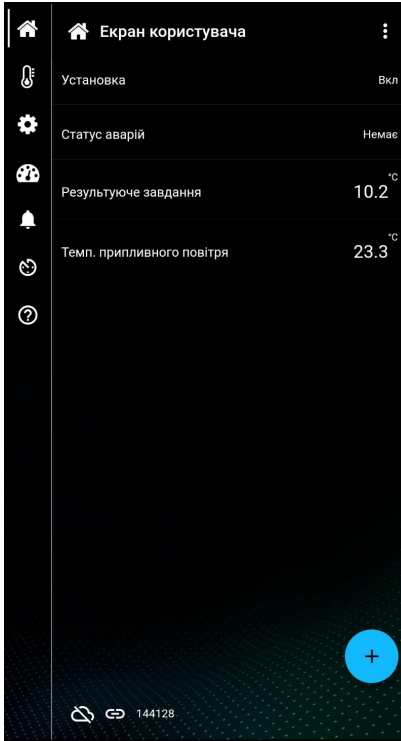
Назва  
144128

Ip адреса або назва хоста  
http://192.168.4.1:80

Вкажіть групу  
Без групи

Зберегти

### 3.3. Основні положення

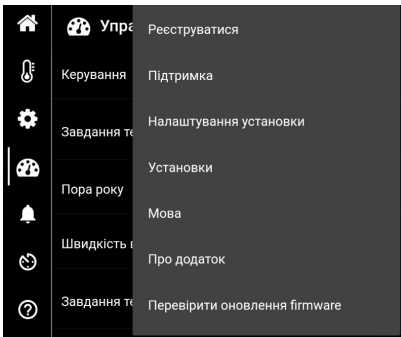


#### Екран користувача.

На цьому екрані відображається основна інформація про установку.

Нові елементи головного екрана можна додати зі списку, натиснувши на «+». Наприклад - показання датчика зовнішнього повітря.

При затиску елемента, ми отримуємо можливість переміщати його вгору і вниз по екрану, або перенести в кошик.

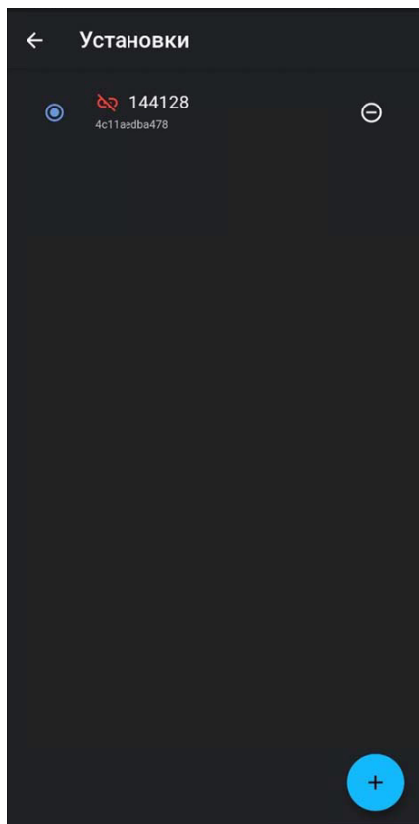







У налаштуваннях є можливість поміняти мову додатки.

В установках - відображаються всі додані установки. Перехід в меню установок також можливий при натисканні на номер поточної установки внизу екрану.

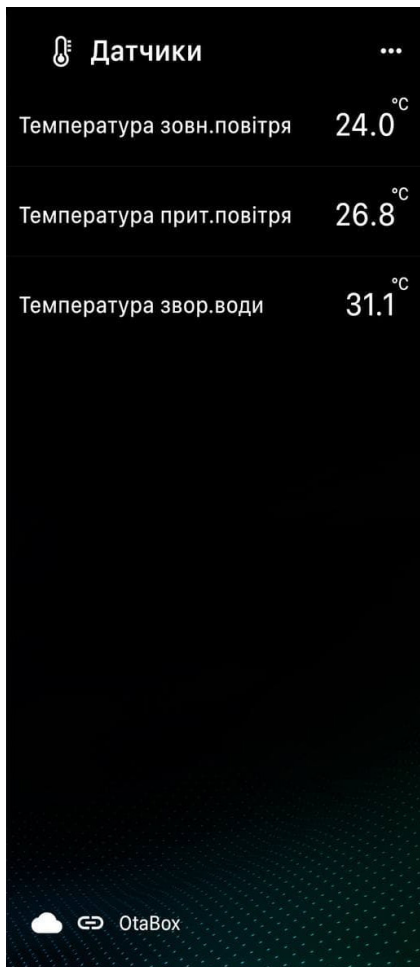
Про програму - додаткова інформація.



**Екран установок.**

-  - обрана установка
-  - видалити установку
-  - повернення на головний екран користувача обраної установки
-  - додати нову установку
-  - відсутнє підключення до установки





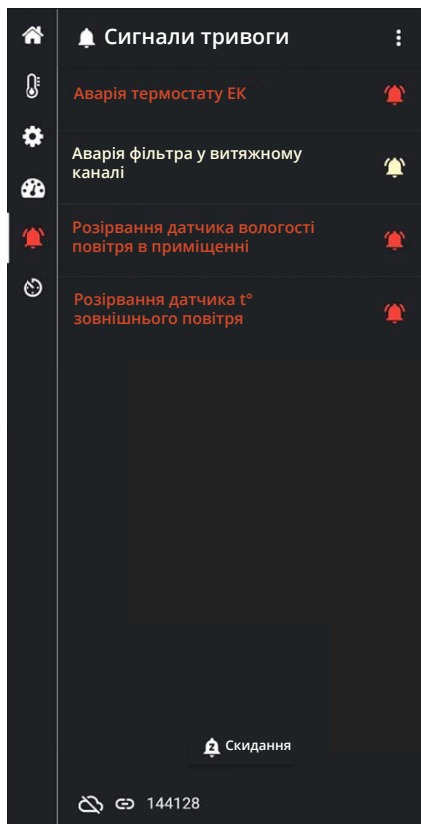
## Екран датчиків.

На цьому екрані знаходяться всі датчики.



### Екран пристроїв.

На цьому екрані знаходиться інформація про всі елементи і пристрої вентиляційної установки.



### Екран сигнал тривоги.

На цьому екрані будуть відображатися аварії.



- немає аварій



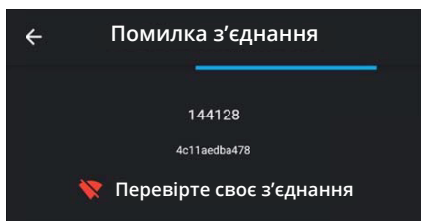
- небезпечна аварія

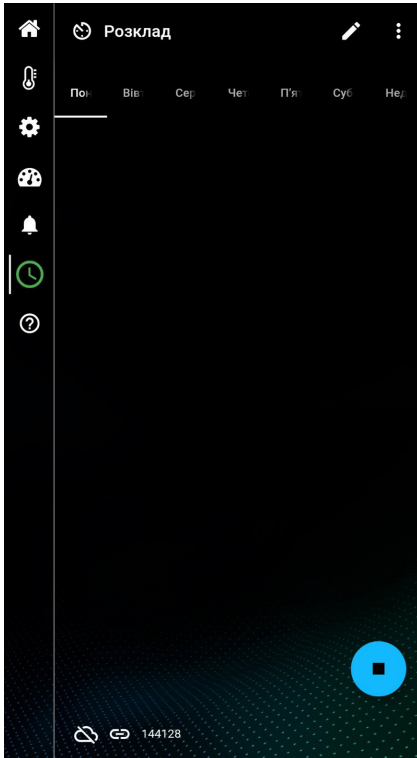


- критична аварія

Для скидання аварій необхідно натиснути на кнопку «Скидання».

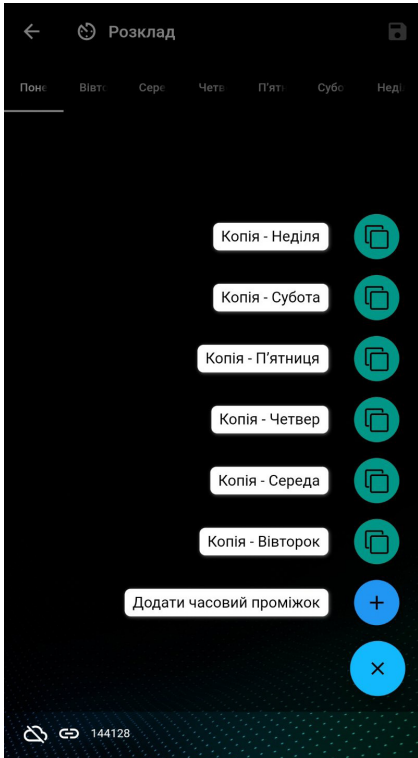
Немає зв'язку з Wi-Fi модулем. Перевірте з'єднання, напругу живлення і мережу, що роздає Wi-Fi від модуля.





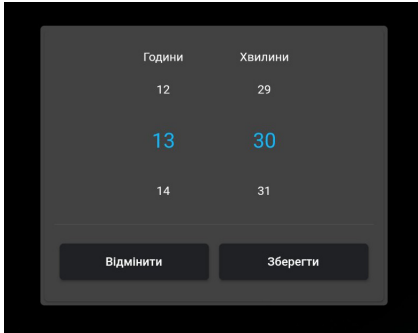
### Екран розкладу.

Натискаємо на «+» і додаємо точки роботи за розкладом.

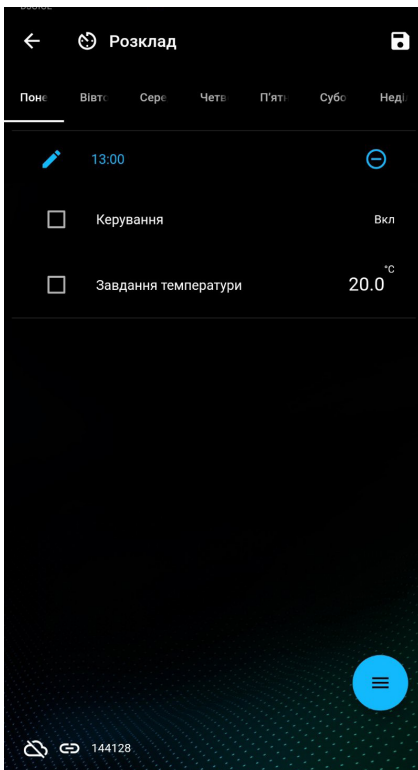


Вибираємо день тижня, натискаємо на «+» і вибираємо «Додати часовий проміжок».

Якщо ми хочемо налаштувати понеділок так само, як і інший день - вибираємо «Копія - ...».



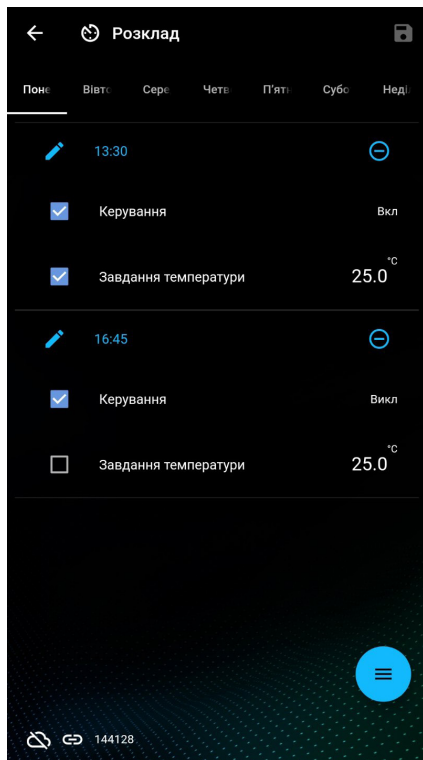
Задаємо час для першої точки і натискаємо «Зберегти».



Ставимо галочки на ті параметри, які будуть записані в цій точці.

- ✓ Управління - Увімкнути
- ✓ Встановлення температури - 22.8 ° C
- ✓ Встановлення вологості - 50.0%
- ✓ Швидкість вентилятора - 2

В даному прикладі ми налаштували точку включення і її параметри.



### Налаштуємо точку вимкнення.

Натискаємо на пункт «Додати тимчасовий інтервал» з випадаючого меню, задаємо час вимикання 13:30 і відзначаємо галочками параметри.

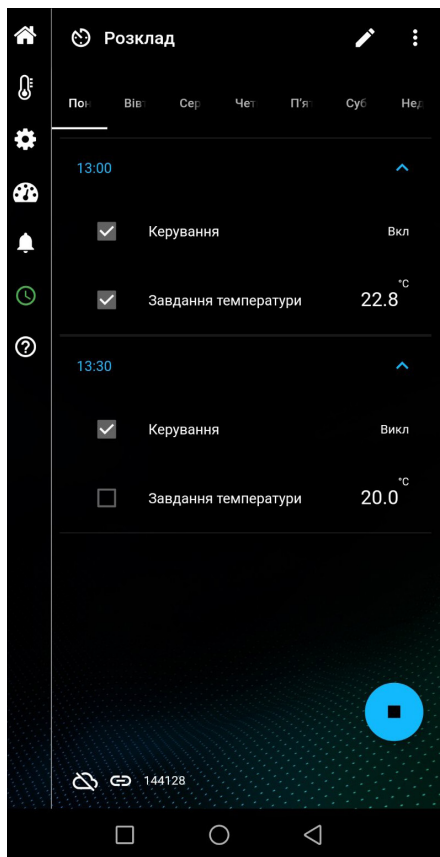
Параметр «Управління» змінюємо на нове значення - «Викл».

Завершуємо налаштування розкладу.



- натискаємо на значок зберегти.

Виходимо на головний екран розкладу.



- включити розклад.



- вимкнути розклад.



- редагувати розклад.



- розклад неактивовано.



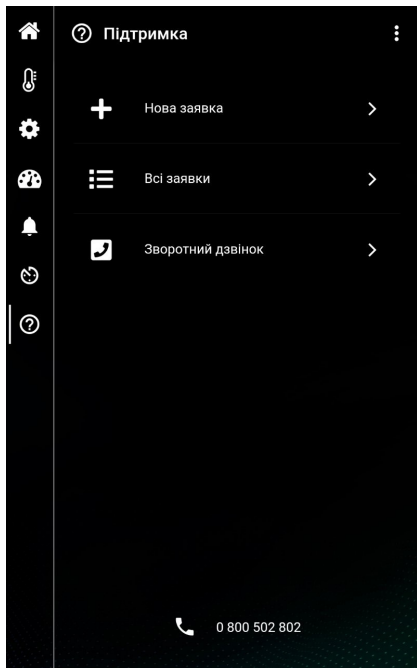
- розклад активовано.



## Підтримка

Для використання даної функції необхідно зареєструватися. Вводимо номер телефону, на який прийде СМС з кодом підтвердження.

Надалі цей номер телефону буде для зв'язку з Вами.



При виникненні питань, відносно роботи Вашої вентиляційної установки або роботи програми - скористайтеся вкладкою «Підтримка».

В меню «Нова заявка» створюється заявка з питанням в текстовому вигляді.

В меню «Всі заявки» можна переглядати створені Вами заявки, скасувати їх, а також переглядати їх статус.

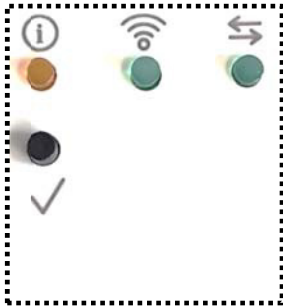
В меню «Зворотній дзвінок» можна створити заявку для зворотного дзвінка.

**Зв'язок з установкою:**

Іконки відображають стан зв'язку з установкою і тип з'єднання. Хмарно через мобільний інтернет або безпосередньо через Wi-Fi.

Автоматично вибирається найкраще джерело з'єднання.

При натисканні на хмару - дозволяємо / забороняємо використовувати мобільний інтернет.



- червоний світлодіод блимає при втраті даних і горить постійно при обриві зв'язку.



- зелений світлодіод блимає, коли Wi-Fi модуль знаходиться в режимі конфігурації і горить постійно у працюючому стані.



- зелений світлодіод блимає при успішній передачі даних.



- кнопка для переходу в режим конфігурації. При затиску на 5 секунд - скидання пароля доступу на стандартний **1111**.

#### 4. ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

Установка транспортується у зібраному вигляді.

**При транспортуванні слід виконувати такі дії:**

- транспортувати установку дозволяється тільки в горизонтальному положенні;
- особливу увагу потрібно приділити запобіганню механічних пошкоджень виступаючих частин;
- установка може транспортуватися будь-яким видом транспорту, який може забезпечити її збереження і виключає механічні пошкодження, згідно з правилами перевезення вантажів, що діють на транспорті даного виду.

**Якщо до монтажу установки необхідно її зберігання, то необхідно виконувати наступні рекомендації:**

- не витягувати обладнання з упаковки;
- поставити в горизонтальне положення на рівну тверду поверхню, перевертання на будь-яку сторону може викликати пошкодження деяких вузлів;
- забезпечити захист установки від механічних пошкоджень;
- накрити установку для захисту від впливу пилу, опадів, морозу, хімічних агресивних середовищ і ін.
- допустимий період зберігання установки залежить від навколишніх умов;
- ніколи не кладіть важкі сторонні предмети на обладнання.

#### 5. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Умови безпечної роботи Установки повинні бути забезпечені спеціалізованим обслуговуючим персоналом, що виконує вимоги: ДНАОП 0.00-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів», «Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів» (ПТЕ) і НАПБ А.01.001-2014 «Правил пожежної безпеки в Україні». До монтажу та експлуатації Установки допускаються особи, які ознайомилися з даним керівництвом з монтажу та експлуатації, проінструктовані щодо дотримання правил техніки безпеки. Перед включенням електроживлення переконайтеся у відсутності будь-яких пошкоджень, що загрожують життю та здоров'ю.



Не вмикати Установку без заземлення!

Заземлення Установки проводиться згідно «Правил улаштування електроустановок». Підключення до захисного заземлення - обов'язкове. Опір заземлення має відповідати вимогам ПУЕ. Значення опору між заземлювальним болтом і кожною доступною металевою частиною Установки, яка може виявитися під напругою, не повинна перевищувати 0,1 Ом.



Перевірте напругу мережі живлення, цілісність заземлених провідників та надійність їх контакту із затискачем заземлення (клеми повинні бути захищені)!



Монтаж Установки повинен забезпечувати вільний доступ до місць її обслуговування під час експлуатації!



Вентиляційна система повинна мати пристрої, які захищають її від попадання в Установку сторонніх предметів!



Обслуговування та ремонт Установки необхідно проводити тільки після відключення від електромережі і повної зупинки частин, що обертаються.



Перед включенням Установки усі кришки повинні бути встановлені на свої місця та закріплені!



При випробуваннях, налаштуванні та роботі установки всмоктувальні та нагнітальні отвори повинні бути захищені так, щоб виключити імовірність травмування людей повітряним потоком і обертовими частинами!



Якщо вентиляційна Установка експлуатується з системою автоматики не узгодженою з заводом-виробником - за функціональність, надійність і безпеку установки відповідальність несе компанія, яка встановила автоматику!

## 6. МОНТАЖ

### Розташування

Установки для монтажу на стіну, підлогу або стелю на кронштейни, встановлюватися в підсобних приміщеннях або за підвісною стелею.

**\* Необхідно забезпечити вільний простір для сервісного обслуговування.**

### Контроль перед монтажем

Необхідно перевірити цілісність вантажу (комплектність за накладною), вращаємость вентиляторів, параметрів електрообладнання та підключаємих енергоносіїв.

Виявлені несправності повинні бути усунені до початку монтажу. паспорт прикріплений до установки.

## 7. ЕКСПЛУАТАЦІЯ

### 7.1. Введення в експлуатацію



*Монтаж Установки, її підключення до електромережі та заземлення, настройку та випробування повинен проводити кваліфікований персонал спеціалізованої організації з дотриманням усіх правил безпеки при монтажі та експлуатації.*

Особливу увагу при монтажі та введенні в експлуатацію слід приділити виконанню вимог електробезпеки.

Монтаж повинен проводитися відповідно до вимог ДСТУ Б А.3.2-12: 2009 СП 73.13330.2012, проектної документації та інструкції по монтажу.

При експлуатації установки слід керуватися вимогами ДСТУ Б А.3.2-12: 2009 та даним посібником з монтажу та експлуатації.

Перед монтажем та підключенням необхідно виконати всі вимоги фахівців енергопостачальної організації і отримати дозвіл на підключення до електромережі. Працівник, який запускає установку, зобов'язаний заздалегідь вжити заходів щодо припинення всіх робіт на установці (збірка, очищення та ін.), а також переконатися в тому, що всередині установки немає інструментів та інших сторонніх предметів, і повідомити персонал про пуск.

Агрегат має бути встановлено на тверду і стійку поверхню. Підключайте повітроводи, виконуючи вказівки на корпусі агрегату.



*Недотримання вимог Інструкції та цього паспорта в процесі монтажу і введення в експлуатацію може привести до відмови в гарантійному обслуговуванні.*

## 7.2. Технічне обслуговування

Установки SSmini відрізняються високим ступенем надійності. Для ефективної роботи обладнання потрібно періодичне технічне обслуговування.

Роботи з обслуговування повинні проводитися тільки досвідченими і кваліфікованими фахівцями. Перед початком робіт з обслуговування або ремонту переконайтеся, що агрегат відключений від живлення і зупинено будь-який механічний рух.

## 8. РЕГЛАМЕНТНІ РОБОТИ, РЕКОМЕНДОВАНІ ВІДДІЛОМ СЕРВІСУ КОМПАНІЇ «ВЕНТ-СЕРВІС» ДЛЯ ПРИПЛИВНО-ВИТЯЖНИХ УСТАНОВОК

### Раз на місяць:

1. Зовнішній огляд устаткування, перевірка кріплень, огорож і конструкцій припливної установки;
2. Перевірка електроживлення по фазах (перевірка дисбалансу по напрузі, перевірка дисбалансу по току);
3. Контроль стану і чистка (заміна) повітряних фільтрів; Заміна фільтрів рекомендована кожні 3-4 місяці.
4. Перевірка електроприводів регулюючої і запірної арматури;
5. Контроль і запис стану автоматики і показань КИПа;

### Раз на квартал:

6. Перевірка станів силових і керуючих ланцюгів обладнання, в разі потреби проводити підтяжку різьбових з'єднань;
7. Зняття нальоту з крильчатки;
8. Перевірка гнучкості і міцності кріплень;

### Раз в півроку:

9. Рекомендуємо проводити огляд вентилятора не рідше, ніж раз у 6 місяців. Відключіть вентилятор від агрегату. Ретельно огляньте крильчатку вентилятора. Пил або інші забруднення можуть порушити балансування крильчатки. Для чищення крильчатки забороняється використовувати струмінь високого тиску, абразивні матеріали, гострі предмети та агресивні розчинники, здатні подряпати або пошкодити крильчатку вентилятора. Не занурюйте крильчатку в рідину! Встановіть вентилятор назад в агрегат і підключіть до електромережі.



*Увага!*

*Якщо встановлений назад вентилятор не включається або спрацьовують термоконткти захист — звертайтеся до виробника!*

### Раз на рік:

10. Чистка жалюзійних решіток;
11. Огляд повітропроводів на предмет герметичності;
12. Миття і чищення внутрішньої порожнини припливної вентиляційної установки;
13. Планове ущільнення повітропровода;
14. Ревізія підшипників електродвигунів вентиляторів;
15. Перевірка відповідності приладів Кіпа;
16. Ревізія крильчатки витяжної установки;
17. Перевірка електроприводів регулюючої і запірної арматури.

## 9. УМОВИ ГАРАНТІЇ

### 9.1. Термін гарантії

Термін гарантії на обладнання становить 36 календарних місяців із дати передачі обладнання споживачеві, але не більше 42 місяців з дати виготовлення.



*До уваги!*

*Постачальник самостійно приймає рішення про заміну поламаних частин обладнання. Термін гарантії на елементи обладнання продовжується на строк, протягом якого роботи щодо усунення несправностей перешкоджали його нормальній експлуатації.*

### 9.2. Гарантії не підлягають

- Частини обладнання та експлуатаційні матеріали, що підлягають природному, фізичному зносу (фільтри, ущільнювачі, клиновидні ремені, електролампи, запобіжники і т.д.).
- Дефекти обладнання виникли з причин, не визначеними властивостями і характеристиками самого обладнання знаходиться під гарантією.
- Пошкодження обладнання, що виникли під впливом навколишнього середовища, транспортування і неправильного зберігання обладнання покупцем, все механічні пошкодження і поломки, що виникли в результаті неякісної експлуатації та обслуговування обладнання або недотримання рекомендацій і вимог техніко-експлуатаційної документації (далі - ТЕД).
- Всі модифікації, зміни параметрів роботи, перебудови, ремонт і заміна частин обладнання, не узгоджені з постачальником.
- Поточні регламентні роботи, огляди обладнання, конфігурація і програмування контролерів, виконуються відповідно до вимог ТЕД в рамках нормального функціонування обладнання.
- Збиток, який був обумовлений простоями в роботі обладнання в період відсутності гарантійного обслуговування і будь-який збиток, нанесений майну покупця, окрім обладнання, що знаходиться під гарантією.
- Не підлягає компенсації шкоди, викликаний простоями установки в період очікування гарантійного обслуговування і будь-який збиток, нанесений майну Клієнта, крім установки виробника.

### 9.3. Гарантійні роботи

1. Роботи в рамках цієї гарантії проводяться протягом 14 днів з дати подання рекламації. У деяких випадках цей строк продовжується, зокрема тоді, коли потрібен час для доставки частин або ж у разі неможливості роботи сервісу на об'єкті.
2. Частини, які працівники сервісу демонтують з установок в рамках гарантійного ремонту і замінюють їх новими, є власністю виробника.
3. Витрати, що виникають через необґрунтовані рекламації або через перерву в сервісних роботах за бажанням заявника рекламації, несе сам заявник рекламації. Ремонтні роботи розцінюються відповідно до розцінок на сервісні послуги, встановлювані дистриб'ютором або виробником.
4. Виробник має право відмовити у виконанні гарантійних робіт або обслуговування, якщо клієнт затримує оплату за обладнання або за попередні сервісні роботи.
5. Клієнт має сприяти працівникам сервісу при проведенні ремонтних робіт в місці розташування обладнання, а саме:
  - а) підготувати у відповідний час доступ до установки і до документації.
  - б) забезпечити охорону сервісної служби і її майна, а також дотримання всіх вимог охорони праці та техніки безпеки в місці виконання робіт.

- в) створити умови для швидкого початку робіт відразу після прибуття працівників сервісу і проведення робіт без будь-яких перешкод,
  - г) безкоштовно надати необхідну допомогу для проведення робіт, наприклад, забезпечити підйомниками, безкоштовними джерелами електроенергії.
6. Клієнт зобов'язаний прийняти виконані гарантійні роботи відразу після їх завершення.

## 10. ВІДОМОСТІ ПРО РЕКЛАМАЦІЇ

- Прийом продукції проводиться споживачем відповідно до «Інструкції про порядок приймання продукції виробничо-технічного призначення і товарів народного споживання за якістю».
- При виявленні невідповідності якості, споживач зобов'язаний направити дистриб'ютору рекламацію, яка є підставою для вирішення питання про правомірності претензії пред'явника.  
Перелік дистриб'юторів і їх контактна інформація наведені на сторінці [aerostar-vent.com](http://aerostar-vent.com).
- Рекламації дистриб'ютору слід надавати в письмовому вигляді. Допускається надання рекламації по факсу або по електронній пошті. Рекламація повинна містити тип, заводський номер, номер видаткової накладної та дату передачі установки, а також адреса установки, номери телефонів і П.І.Б. відповідальної особи.
- Рекламація повинна також містити опис проблем з установкою, а також (якщо можливо) назви пошкоджених частин.
- При порушенні клієнтом правил транспортування, приймання, зберігання, монтажу та експлуатації претензії по якості не приймаються.

ПРОТОКОЛ ПУСКУ			
тип установки		об'єкт	
заводський номер		адреса	
виробник		дата	
замовник			
ПАРАМЕТРИ РОБОТИ ОБЛАДНАННЯ			
напруга живлення, В	по паспорту		фактично
ток двигуна припливного вентилятора, А			
ток двигуна витяжного вентилятора, А			
витрата повітря приплив. системи м <sup>3</sup> /год			
витрата повітря витяжної системи, м <sup>3</sup> /год			
Струм компресора (ів), А			
ТЕСТУВАННЯ АВТОМАТИКИ			
відключення при пожежі		датчик t° зовнішнього повітря	
реле контролю фаз		датчик t° приточного повітря	
загроза заморожування калорифера		датчик t° витяжного повітря	
загроза заморожування рекуператора		датчик t° повітря в приміщенні	
перегрів електрокалорифера		датчик t° теплоносія	
перетворювач вологості		сервопр. приточної заслінки	
ГІгростат		сервопр. витяжної заслінки	
циркуляційний насос		сервопр. рециркул. заслінки	
дистанційне управління		сервопр. заслінки рекуп.	
аварія холодильної установки		датчики перепаду тиску на вентиляторах	
сервопривід крана нагрівача		датчики перепаду тиску на фільтрах	
сервопривід крана охолоджувача		обертання ротор. рекуп.	
включення холодильної установки		аварія ротор. рекуператора	
ПЕРЕВІРКА ПРОЦЕСІВ ПІДГОТОВКИ ПОВІТРЯ			
нагрів		утилізація	
охолодження		зволоження	
рециркуляція		осушення	
ПРОТОКОЛ СКЛАВ		ПІДТВЕРДЖУЮ	
ПІБ		ПІБ	
посада		посада	
компанія		коспанія	
підпис		підпис	



## 12. СВИДОЦТВО ПРО ПРИЙОМ

Вентиляційна установка SkyStar mini виготовлена відповідно до Замовлення пройшла приймально-здавальні випробування, відповідає вимогам ТУ У 28.2-35851853-006:2020 і визнана придатною до експлуатації.

Дата випуску «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020\_\_ року

Контролер

Підпис \_\_\_\_\_ М. П.

13. СЕРТИФІКАТ ТА ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ



**TSU**

TECHNICKÝ ÚSTAV PŘESTAVY, s.p.  
Certification body - certifikovaný orgán  
Product Certification Body  
Krajinská cesta 2229/II, 010 19 Peľachy  
Slovenská republika/Slovak Republic



SNAS  
№ 14. 0087-014

**СЕРТИФІКАТ СООТВЕТСТВИЯ  
CONFORMITY CERTIFICATE**

**№/No. 191299008**

<p><b>Производитель</b> ООО «Вент-Сервис» проспект Спідарний, 95 (А2), оф. 230 г. Киев, 03061, Украина</p> <p><b>Продукт/тип</b> Вентиляционная установка</p> <p><b>тип</b> GlobalStar (GS 3-100); CrossStar (CS 1-4); CrossStar mini (CS mini 400, 700, 1000); EcoStar (ES 400, 700, 1000); SkyStar (SS 1-4); PoolStar (PS 3-32); GreenSTR (3-25); SlimStar (500, 750, 1000, 2000) и их варианты</p> <p>Настоящий сертификат соответствия подтверждает, что продукт соответствует основным требованиям безопасности стандарта директивы ЕС Нового поколения</p> <p><b>2004/10/EC</b> Промышленная машинерия <b>2014/30/EU</b> Директива низковольтная <b>2014/53/EU</b> Электромагнитная совместимость</p> <p>Европейские гармонизированные стандарты, используемые для оценки соответствия указаны на обратной стороне сертификата</p> <p>Сертификат выдан на основании проверки технической документации и документации</p> <p>Результаты проверки в Отделе Юр. Управления соответствия № 19000007 от 01.02.2019</p> <p><b>CE</b> маркировку можно применять только в случае проведения оценки соответствия требованиям директивы ЕС</p>	<p><b>Manufacturer</b> vVent-Service LLC Office 230, 95 (A2) Vydrazny avenue Kyiv, 03061, Ukraine</p> <p><b>Product Type</b> Air Handling Units</p> <p><b>type</b> GlobalStar (GS 3-100); CrossStar (CS 1-4); CrossStar mini (CS mini 400, 700, 1000); EcoStar (ES 400, 700, 1000); SkyStar (SS 1-4); PoolStar (PS 3-32); GreenSTR (3-25); SlimStar (500, 750, 1000, 2000) and their variants</p> <p>This conformity certificate confirms the conformity of the product with essential safety requirements of the following EC New Approach Directives as amended</p> <p><b>2004/10/EC</b> Machinery <b>2014/30/EU</b> Low Voltage Directive <b>2014/53/EU</b> Electromagnetic compatibility</p> <p>European harmonized standards used for conformity assessment are listed on the reverse side of the certificate</p> <p>The certificate has been issued on the basis review of the data sheets and of the technical documentations</p> <p>The results are recorded in the Conformity assessment report № 19000007 dated 01.02.2019</p> <p><b>CE</b> mark can be used only in the case of conformity assessment according to all relevant EC Directives</p>
---	--

Дата видання/issue date: 01.02.2019  
Действителен до / Expiry date: 31.01.2022  
Изданно / Issue: 1



**М. Ділань НАНКО**  
Руководитель/Chief officer/Informations products  
Head of Product Certification Body

TSU Peľachy, s.p. не несут ответственности за применение TSU в целях, отличных от тех, для которых TSU было разработано

10 90 53

**ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ**

1. Модель виртуального типу: GlobalStar (GS 3-100); CrossStar (CS 1-4); CrossStar mini x (500, 750, 1000); EcoStar x (500, 750, 1000); EcoStar xp (500, 750, 1000); SkyStar (1 2 4 21450 4 (450)); SkyStar mini (250, 500, 750, 1000); PoolStar (3-32); PoolStar compact 1/2/3; GreenSTR (3-25); SlimStar (250, 500, 750, 1000, 1500, 2000, 2500, 3000); SlimStar pap (500, 1000); DryStar (3.4 5 6 8 10); TopStar; Кош. УКТ ЗЕД 8415.10.0000
2. Найменування та адреса виробника або його уповноваженого представника: ТОВ «ВЕНТ – СЕРВІС» код ЄДРПОУ 35851853, Україна, 03061, м. Київ, проспект Варшавський, 95 (ан.А2)
3. Ця декларація видана на відповідальність виробника
4. Об'єкт декларації: Установки вентиляційного типу: GlobalStar (GS 3-100); CrossStar (CS 1-4); CrossStar mini x (500, 750, 1000); CrossStar mini xp (500, 750, 1000); EcoStar x (500, 750, 1000); EcoStar xp (500, 750, 1000); SkyStar (1 2 4 21450 4 (450)); SkyStar mini (250, 500, 750, 1000); PoolStar (3-32); PoolStar compact 1/2/3; GreenSTR (3-25); SlimStar (250, 500, 750, 1000, 1500, 2000, 2500, 3000); SlimStar pap (500, 1000); DryStar (3.4 5 6 8 10); TopStar; Кош. УКТ ЗЕД 8415.10.0000
5. Об'єкт декларації відповідає вимогам відповідних технічних регламентів:
  - Технічний регламент низковольтного електроного обладнання (НКУМ) № 1067 від 16.12.2015 р.)
  - Технічний регламент і електромагнітної сумісності обладнання (НКУМ) № 1077 від 16.12.2015 р.)
  - Технічний регламент безпеки машин (НКУМ) № 62 від 30.01.2013 р.)
6. Переліком на відповідні стандарти, включений до переліку відповідних стандартів, що були використані (з вказанням дат видачі стандартів), або вказанням на інші технічні специфікації (з вказанням дат видачі специфікацій), з яких були складені дані відповідності:
  - ДСТУ EN 60335-2-80:2015; ДСТУ EN 50114-1:2016; ДСТУ EN 55014-2:2017; ДСТУ EN 61000-3-2:2016; ДСТУ EN 61000-3-3:2017; ДСТУ EN 60204-1:2015.
7. Додаткова інформація: Технічна документація виробника, протокол випробувань № Т020716/20 від 07.02.2020 р.

Платіснова від імені та за дорученням:  
ТОВ «ВЕНТ – СЕРВІС» код ЄДРПОУ 35851853, Україна, 03061, м. Київ, проспект Варшавський, 95 (ан.А2) оф. 230

<p><b>Директор</b> [Підпис]</p>	<p><b>С.М. Антонюк</b> [Підпис]</p>
07.02.2020 р.	07.02.2020 р.

Заявник/Заявитель/Declarant: ТОВ «ВЕНТ – СЕРВІС» код ЄДРПОУ 35851853, Україна, 03061, м. Київ, проспект Варшавський, 95 (ан.А2) оф. 230

Заявник/Заявитель/Declarant: vVent-Service LLC, Office 230, 95 (A2) Vydrazny avenue, Kyiv, 03061, Ukraine

Представитель/Representative: М.П. [Підпис] 06.02.2022 р.

Представитель/Representative: В.О. Турба 06.02.2022 р.

М.П. [Підпис] 07.02.2020 р.

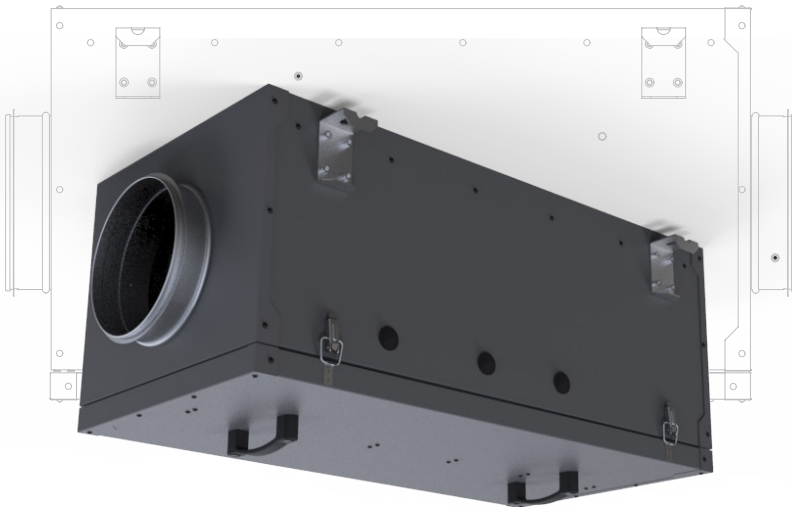
М.П. [Підпис] 06.02.2022 р.

Характеристики/Specifications: Максимальна потужність/Maximum power: 2,2 кВт/2,4 кВт/2,2 кВт

ТОВ «ВЕНТ-СЕРВІС»  
03061, м. Київ,  
проспект Відрадний, 95 А2  
тел.: (044) 594 71 08  
[ventservice.com.ua](http://ventservice.com.ua)

# Installation and operation manuali

## SkyStar mini



<b>1. GENERAL INFORMATION .....</b>	<b>66</b>
1.1. Use .....	66
1.2. Operation .....	66
1.3. Accessories .....	66
<b>2. TECHNICAL INFORMATION .....</b>	<b>67</b>
2.1. SkyStar mini general technical information and specifications .....	67
2.2. Fans .....	67
2.3. Design features .....	68
<b>3. AUTOMATION SYSTEM .....</b>	<b>69</b>
3.1. Application installation .....	69
3.2. First run and search for installation .....	69
3.3. Adding a plant .....	70
<b>4. STORAGE AND TRANSPORTATION .....</b>	<b>87</b>
<b>5. SAFETY MEASURES .....</b>	<b>87</b>
<b>6. INSTALLATION .....</b>	<b>88</b>
<b>7. OPERATION .....</b>	<b>88</b>
7.1. Preparation before operation .....	88
7.2. Maintenance .....	88
<b>8. ROUTINE MAINTENANCE RECOMMENDED BY THE VENTSERVICE COMPANY SERVICE DEPARTMENT FOR AIR HANDLING UNITS .....</b>	<b>89</b>
<b>9. WARRANTY CONDITIONS .....</b>	<b>90</b>
9.1. Warranty period .....	90
9.2. These warranty obligations do not apply to .....	90
9.3. Warranty services .....	91
<b>10. CLAIMS INFORMATION .....</b>	<b>91</b>
<b>11. COMMISSIONING PROTOCOL .....</b>	<b>92</b>
<b>12. ACCEPTANCE CERTIFICATE .....</b>	<b>93</b>
<b>13. QUALITY CERTIFICATES .....</b>	<b>94</b>

## 1. GENERAL INFORMATION

### 1.1. Use

The SkyStar mini energy-efficient air handling units with heat recovery functions are noted for housing compactness. These are turnkey ventilation units, which provide air filtration, cooling/heating and fresh air supply functions. Units are equipped with intuitive control systems and are ready for use. Units are highly performative and ultra-quiet (30 mm acoustic wall insulation).

All units are tested by our experts.



*Warning!*

*Inappropriate use or misuse of this equipment contrary to the instructions given may cause personal injury and / or damage to the equipment. Carefully inspect the Unit upon purchase; check the equipment, availability of supporting documents and make sure that the warranty card is filled.*

The unit is produced in the indoor (standard) and outdoor designs. The indoor units shall be installed in technical premises with no exposure to precipitations and moisture condensation at an ambient temperature of +5 to + 40°C. The outdoor versions are designed for outdoor installation and are suitable for operation at an ambient air temperature from -20 to + 40°C. All sizes have two types of execution with a bypass on the recuperator and without it.

### 1.2. Operation

The heat recovery units clean, heat and enable fresh air supply.

### 1.3. Accessories

The supplied accessories are presented in the table below

Title	Amount
SkyStar assembly unit	1
Installation and operation manual	1

Standard set can be customized optionally.

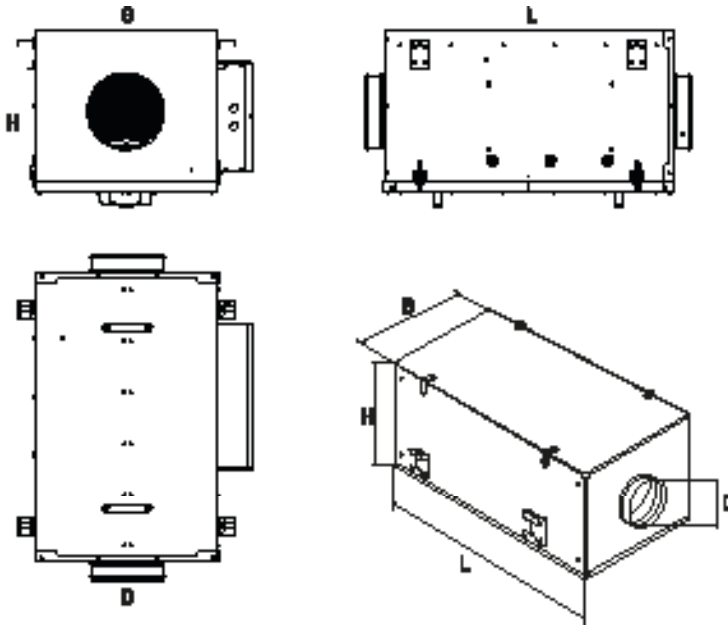
Cables, auxiliary devices and materials necessary for operation, installation, external connection and grounding of the Unit are not included. They shall be provided by the Customer or the installation company based on the specification of the design organization.

Spare parts and tools are not included.

## 2. TECHNICAL INFORMATION

### 2.1. SkyStar mini general technical information and specifications

#### Basic dimensions of SSmini



### 2.2. Fans

The unit uses modern AC-fans. They are energy efficient and easy to operate. Asynchronous motors (AC motors) work by the principle of asynchronous rotation of the field of the stator and rotor.

#### The main advantages of AC fans:

- space saving due to the built-in bearing and direct installation in an impeller;
- extremely strong engine design;
- low load and precise balancing of the bearing by means of rigid connection of all rotating elements;
- long lifetime.

#### Compliance with standards:

- hardware IP 54;
- tests of fans are carried out in the chamber according to DIN 24163, part 2 or ISO 5801;
- technical characteristics correspond to accuracy class 2 according to DIN 24166;

The arrow on the motor housing indicates the direction of rotation of the fan. Fans with backward curved blades. These blades are mounted on a sheet of galvanized steel. The impellers are mounted under pressure directly on the rotor of the external rotary motor. The motor (together with the impellers) is dynamically balanced in two planes in accordance with DIN ISO 1940.

**Standards compliance:**

- ingress protection degree — IP 54;
- fans are chamber-tested in accordance with DIN 24163, part 2 or ISO 5801;
- the specifications correspond to accuracy class 2 according to DIN 24166;
- the electric motor efficiency corresponds to class IE4.

An arrow on the motor housing indicates the direction of the fan rotation. Fans have backward

curved blades. These blades are mounted on a galvanized steel sheet. The impellers are pressinstalled directly on the rotor of the external rotary drive motor. The motor (with impellers) is dynamically balanced in two planes in accordance with DIN ISO 1940.

**Bearings**

Motor ball bearings require no maintenance; they can be operated at any position of the unit in space and at the maximum permissible shifted air temperature. At an external temperature of the shifted air of 40°C, the bearing service life period is minimum 40,000 hours. (L10). Note! A low outdoor temperature causes no harm to the motor ball bearings if the fan is on. This is due to an increase in temperature from 60 to 90 K inside the motor during operation.

**Motor protection**

Thermal contacts are integrated into the motor winding. Thus, upon reaching the critical temperature of the motor, the power supply stops. For motors with Class B insulation, it is 130°C, and for motors with Class F insulation, it is 155°C.

**Integrated thermal contacts**

Fans with integrated thermal contacts can be restarted automatically or manually. If the fan has an auto-restart function, the motor will turn on again as soon as it cools down. RV and RV-A series fans have an auto-restart function.

**Thermal contact with external terminals**

Thermal contact with external terminals shall always be connected to a lock-out relay. For singlephase motors, STET-10 is used (or AWE-SK, if the current is less than 0.45A). If the thermal contact is open, after the motor cools down, the relay shall be restarted manually.

**2.3. Design features**

The housing is completely sealed. It has high corrosion resistance and is made of galvanized sheet steel 0.65 mm thick. The highly efficient heat-and sound-insulating housing consists of sandwich panels (two steel sheets), with mineral wool with a density of 50kg/m<sup>3</sup> inside. This provides Units compact design and low weight. High performance at low temperatures and minimal noise levels shall not affect your comfort.



### 3. FIRST START AND INSTALLATION SEARCH

#### 3.1. Application installation:

Download the application from Google or AppStore by typing in the search bar Aerostar.

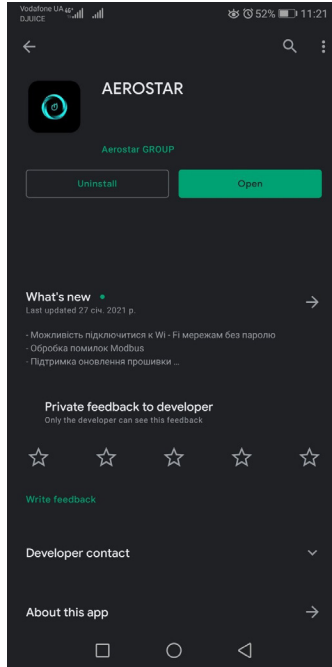
Install the following application:



for IOS devices



for Android devices



#### 3.2. First run and search for installation:

There are two ways to use the Wi-Fi module. Consider the possibilities of each of them:

**The first option.** Connecting the module to an existing Wi-Fi network:

- Ability to access the installation via the Internet and locally via an existing network.

**The second option.** Connection without adding a Wi-Fi module to the network:



- Access to the installation is only possible locally in the Wi-Fi zone, which distributes the module.

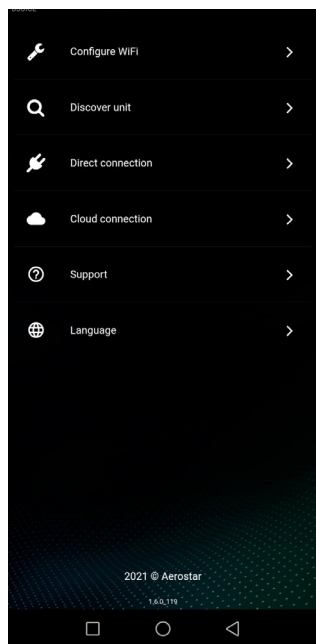
- It is impossible to use the schedule, as the module time is synchronized via the Internet.



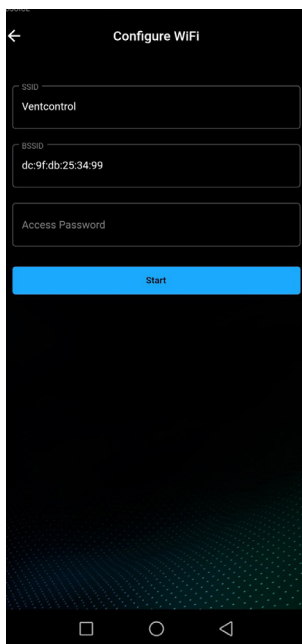
**It is recommended to use the «First option».**

**The order of the configurations is as follows:**

- 1) Serve food
- 2) Press the button once  (it will start blinking  )
- 3) If you press again, you will exit this mode (automatic exit after 300 seconds)
- 4) Connect your phone to the Wi-Fi network in which the device should work
- 5) Open the «Wi-Fi settings» in the application menu (Figure 3)
- 6) If you are connected to a network, its data will be entered (Figure 4)
- 7) Enter the password required to log in to the network (Wi-Fi connection password)
- 8) Click the «Start» button
- 9) If the network setup is successful, you will be redirected to the installation search page (Figure 5)



**Рис. 3**



**Рис. 4**



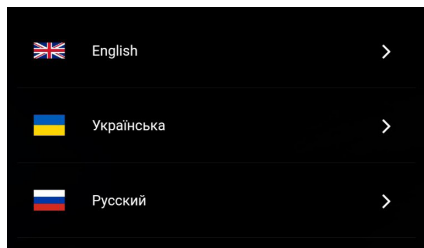
**Рис. 5**

**3.3. Adding a plant**

There are 3 ways to add a unit:

**Automatic.** Occurs after network configuration, as described above on first use.

**Semi-automatic.** To add a unit, you need to connect to the network in which it works and select the menu item «Search for installation» (Fig.6).

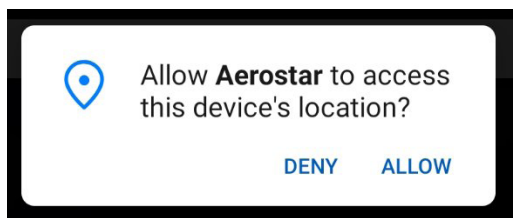
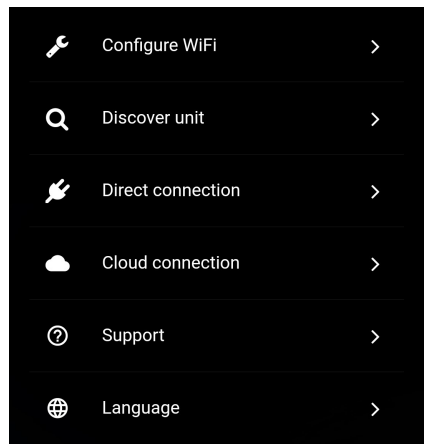


The phone must be connected to your Wi-Fi network, which has Internet access.

Open the Aerostar application and select the language:

Main settings menu:

We go to the menu «WiFi settings» and agree to the access rights

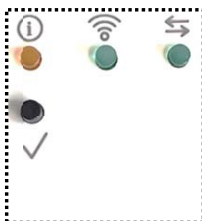
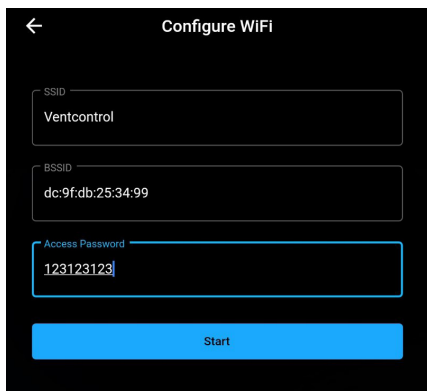


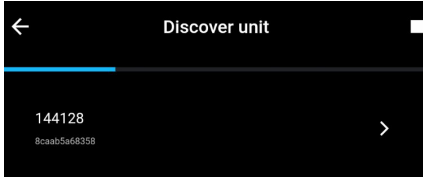
Press the «✓» key on the Wi-Fi module and wait till its green light starts flashing. Wi-Fi is in configuration mode.

This mode is automatically exited after 30 seconds or when the key is pressed again.

The open window will display the settings of your currently connected network.

You need to enter the access password of your WiFi network and click the «Start» button.

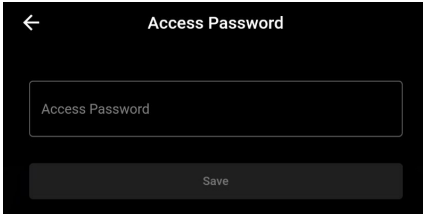




After successful configuration? you will be automatically redirected to the «Search for installation» menu, where the found Wi-Fi modules in your network will be displayed.

Click on the required module.

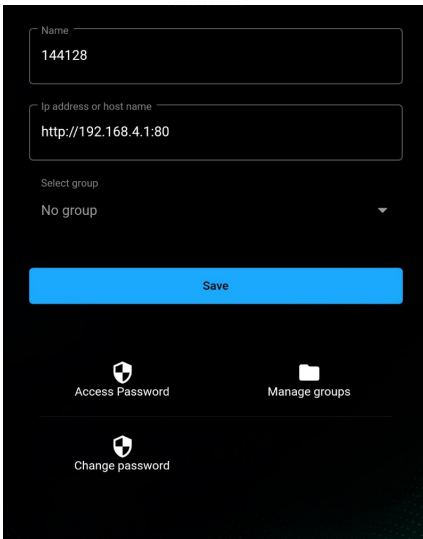
Enter the standard password **1111**.



Installation settings screen. In this window we can specify the name of the installation and see the assigned IP address.

We also recommend to change the default **1111** password to a new one.

\* To reset the access password to standard - press the «**<<<**» key for 5 seconds.



Using the Management, we can create our own installation hierarchy application. For example, create the group Room\_101, Floor\_1 and add the necessary settings there.

After setting the name of the installation and selecting the group - click «**Save**».

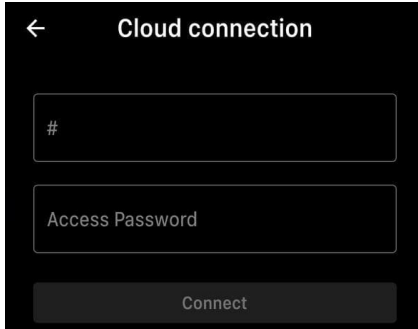
## Remote access

Remote access is available only if the Wi-Fi module is added to a network with Internet access (see section 2.1). There are 2 options.

## Cloud connection



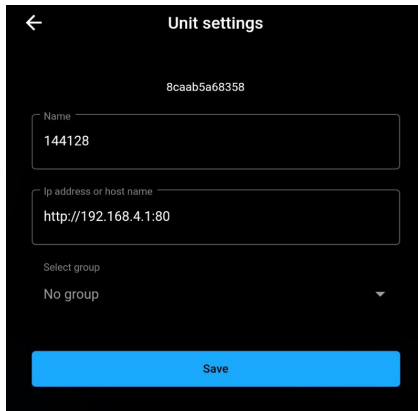
To add an already configured installation, you can use a cloud connection via the MAC address of the Wi-Fi module.

A dark-themed configuration screen titled 'Cloud connection' with a back arrow on the left. It features two input fields: the first is labeled with a '#' symbol and the second is labeled 'Access Password'. Below these fields is a 'Connect' button.

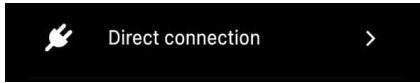
Access password - \* standard **1111**.

The MAC address can be found in the installation settings menu.

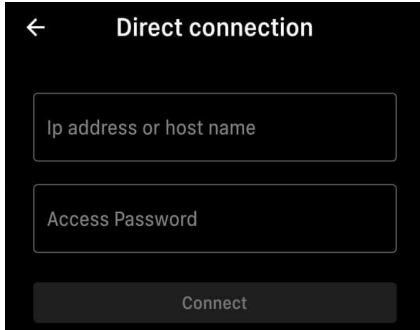
**Example:** f08d664f40

A dark-themed configuration screen titled 'Unit settings' with a back arrow on the left. At the top, the MAC address '8caab5a68358' is displayed. Below it are three input fields: 'Name' containing '144128', 'Ip address or host name' containing 'http://192.168.4.1:80', and 'Select group' with a dropdown menu showing 'No group'. A blue 'Save' button is at the bottom.

**Direct connection**



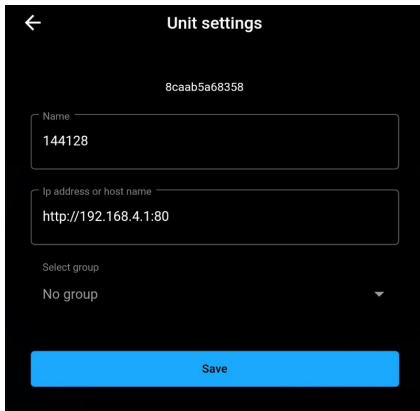
You can use a direct connection via the installation's IP address to add an existing installation.



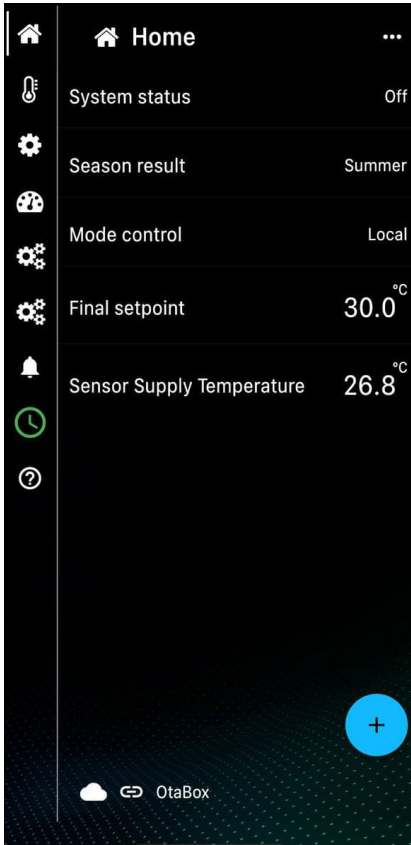
Access password - \* standard 1111.

You can find out the IP settings if Wi-Fi is added to a network with Internet access and the phone is connected to that network.

Its IP is displayed in the installation settings menu.



**Basic provisions**

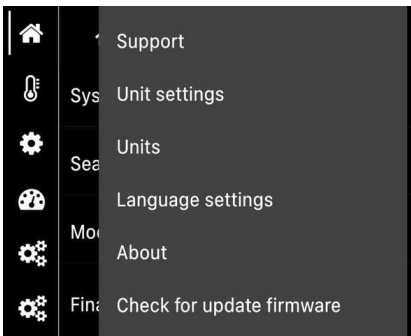


**User screen.**

This screen displays basic installation information.

You can add new items to the home screen from the list by clicking on the «+». For example - readings of the sensor and outside air.

Clicking an item gives the opportunity to move it up and down the screen or move it to the basket.








It is an opportunity to change the application language in the settings.

In Settings - all added settings are displayed. You can also go to the settings menu by tapping on the current unit number at the bottom of the screen.

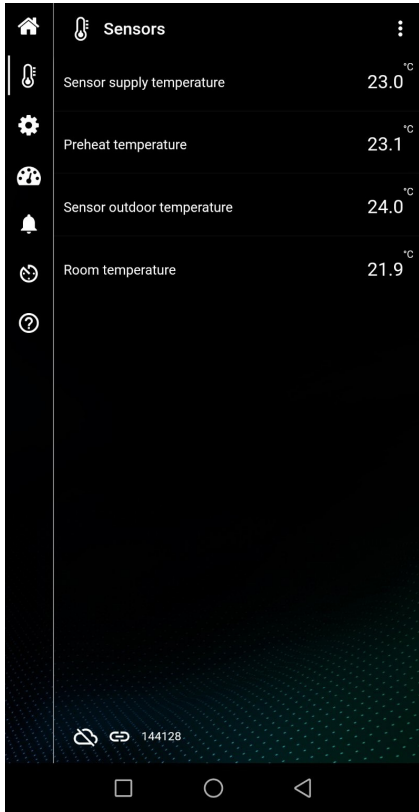
About the application - additional information.



## Settings screen.

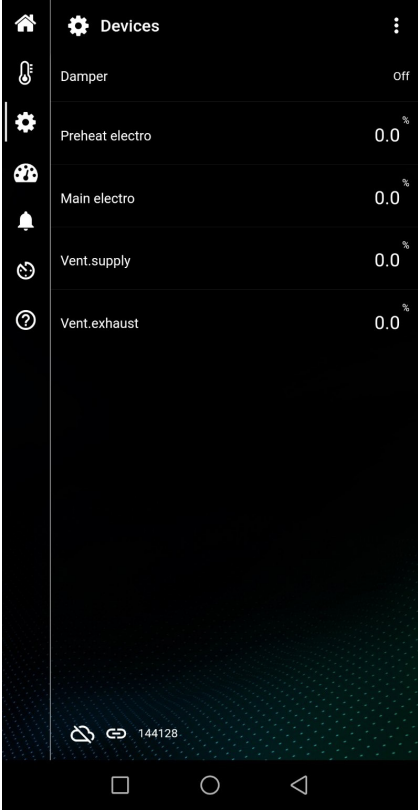
-  - selected unit
-  - remove from the unit
-  - return to the main user screen of the selected unit
-  - add a new installation
-  there is no connection with the unit





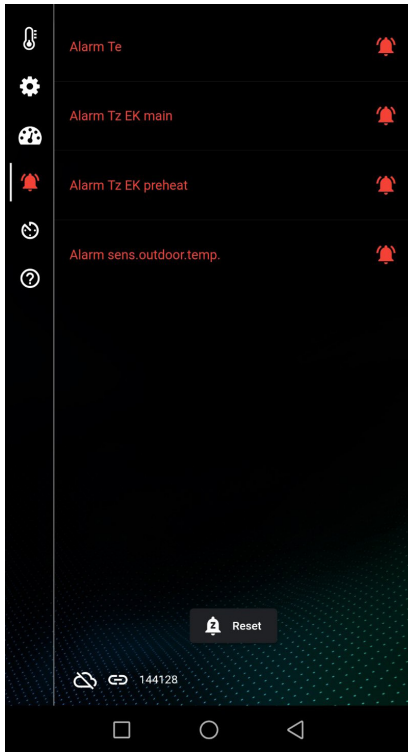
**Sensor screen.**

All sensors are displayed on this screen.



**Device screen.**

This screen displays information about all elements and devices of the ventilation system.



**Alarm screen.**

Alarms will be displayed on this screen.



- no accidents



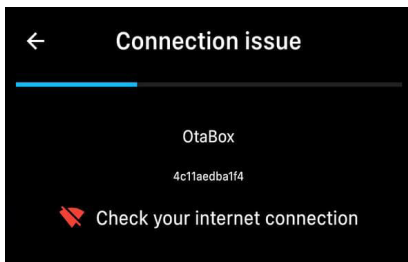
- dangerous accident

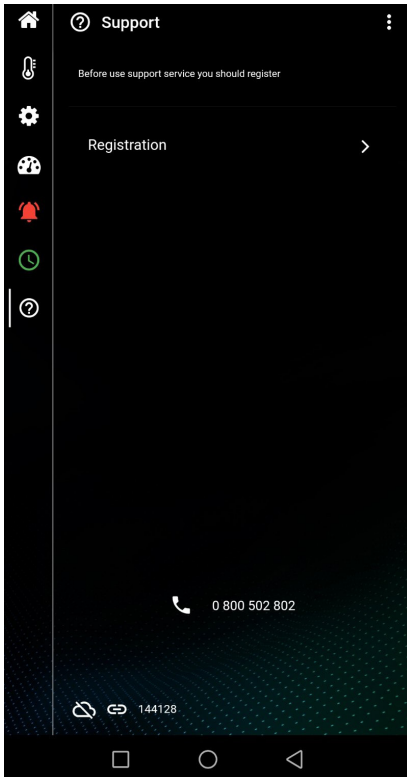


- critical accident

To reset the alarms, press the «Reset» button.

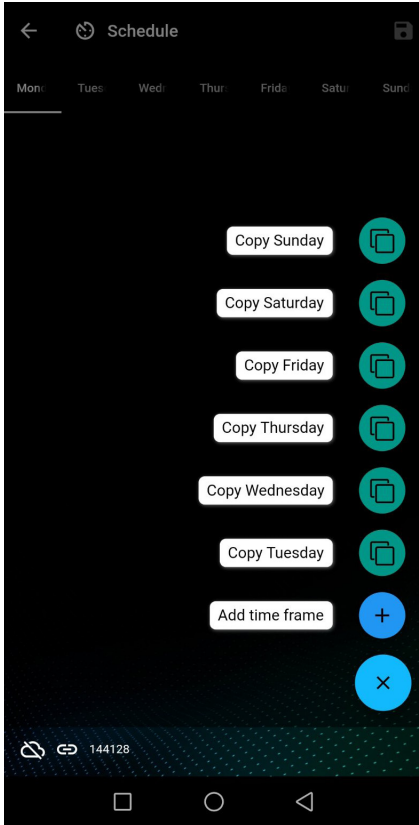
No connection to the Wi-Fi module. Check the connections, power supply and Wi-Fi distributed from the module.





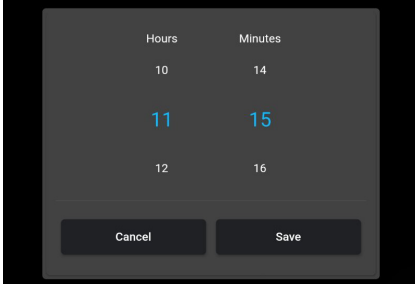
**Schedule screen.**

Click on «+» and add work points according to the schedule.

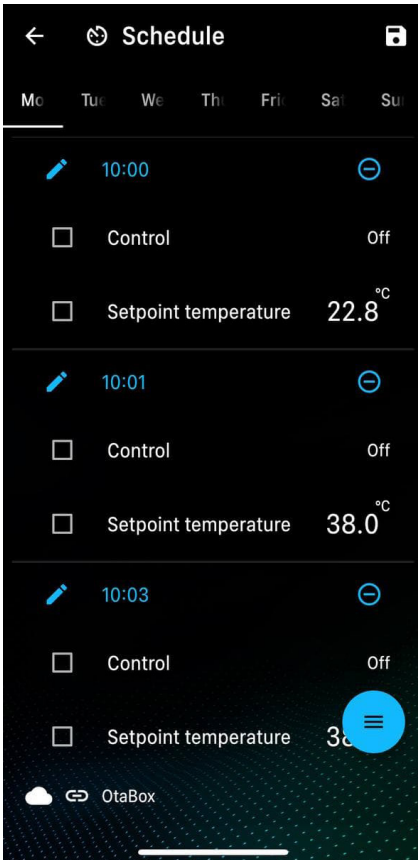


Choose the day of the week, click on «+» and select «Add time interval».

If we want to set up Monday in the same way as the other day, we choose «Copy -...».



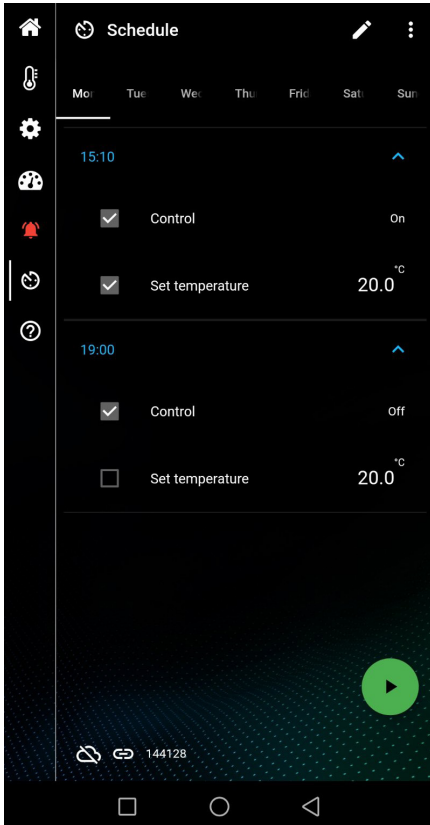
Set the time for the first point and click «Save».



We put a tick on those parameters which will be written down in this point.

- ✓ Control - On
- ✓ The temperature setting is 22.8 ° C
- ✓ Humidity setting - 50.0%
- ✓ Fan speed - 2

In this example we configured the switching point and its parameters.



### Adjust the switch-off point.

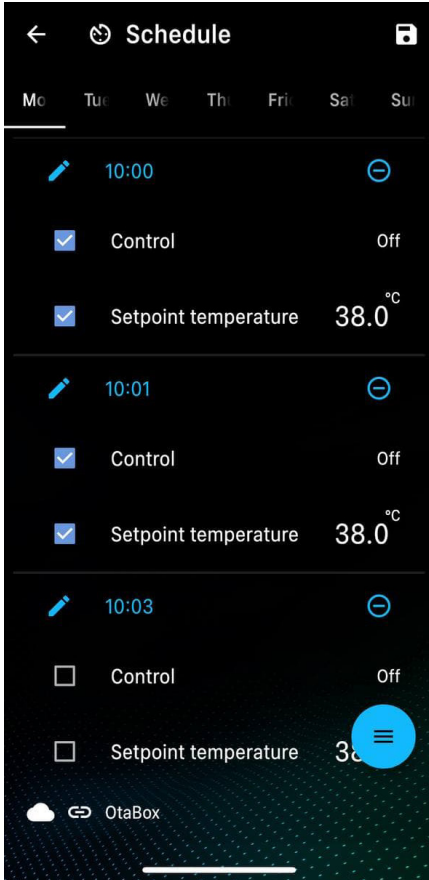
Click on the item «Add time interval» from the drop-down menu, set the shutdown time to 13:30 and mark the parameters with ticks.

The parameter «Management» is changed to a new value - «Off». Finish setting up the schedule.



- click on the save icon.

We go to the main screen of the schedule.



- turn on the schedule.



- turn off the schedule.



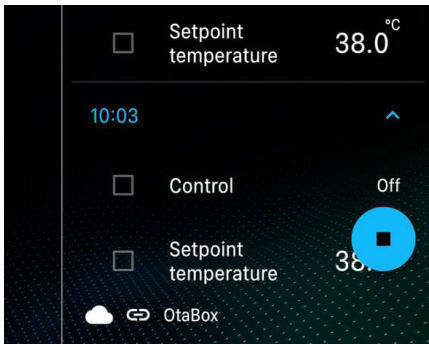
- edit the schedule.



- the schedule is not active.



- the schedule is active

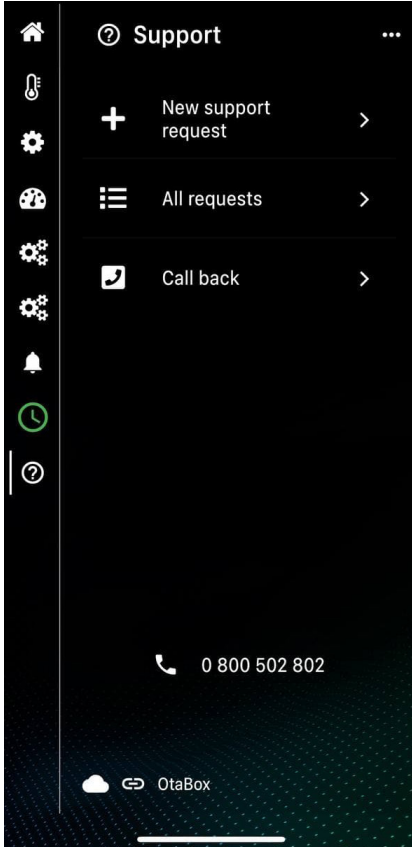




## Support

This feature is only for registered users. Enter the phone number for getting the confirmation code via the SMS.

This phone number would further used to contact you.



If you have any questions regarding the operation of your ventilation unit or the operation of the application, use the «**Support**» tab.

In the «New application» menu a new request would be created with a question in text form.

In the «All applications» menu you can view the requests you have created, cancel them and check their status.

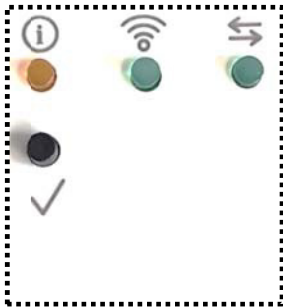
In the Callback menu you can create a callback request.

**Connection with the unit:**

Icons display the status of the connection to the unit and the type of connection. Cloudy through mobile internet or directly via Wi-Fi.

The best connection source will be automatically selected.

When you click on the cloud - allow / prohibit the use of mobile internet.



- The red LED flashes when data is lost and lights up continuously when the connection is lost.



- The green LED flashes when the Wi-Fi module is in configuration mode and is lit continuously in the running state.



- The green LED flashes when the data transmission is successful.



- button to switch to configuration mode. When pressed for 5 seconds - reset the access password to the standard **1111**.

#### 4. STORAGE AND TRANSPORTATION

If storage is required prior to the Unit installation, the following recommendations shall be followed:

- do not remove equipment from packaging;
- put it in a horizontal position on a flat hard surface; turning it to any side can cause irreparable
- damage to some assembly units;
- ensure Unit protection against mechanical damage;
- cover the unit to protect it from dust, precipitations, frost, corrosive chemicals, etc.;
- the permissible storage period of the unit depends on environmental conditions;
- never place heavy foreign objects on the equipment.
- the unit shall be transported in assembled condition. During transportation, it is necessary to act as follows:
  - transport the Unit in a horizontal position only;
  - pay special attention to preventing mechanical damage to protruding parts;
  - the unit can be transported by any type of transport ensuring its safety and excluding mechanical damage, in accordance with the current rules for carriage of goods on this type of transport.

#### 5. SECURITY MEASURES

Conditions for safe operation of the Unit shall be provided by specialized maintenance personnel that meets the requirements of: DNAOP 0.00-1.21-98 "Safety code for operation of electric installations of consumers", "Rules of technical operation of electric installations of consumers" and NAPB A.01.001-2014 "Regulation of fire safety in Ukraine".

Only persons who have read and understood this installation and operation manual and were instructed to comply with safety regulations are allowed to install and operate the unit. Before turning on the power supply, make sure that there are no damages posing risk to life and health.



Do not turn the unit on without grounding!

Unit grounding shall be carried out according to the "Electrical installation code". Connection to the ground loop is mandatory. Grounding resistance shall comply with the requirements of the "Electrical installation code". The resistance between the grounding bolt and each touchable metal part of the Unit, which may be energized, shall not exceed 0.1 Ohm.



Check the supply voltage, the integrity of the grounding conductors and the reliability of their contact with the grounding terminal (the terminals shall be cleaned)!



Unit installation shall provide free access to the service points during its operation!



The ventilation system shall be equipped with devices preventing foreign objects from entering the Unit!



Unit maintenance and repair shall be carried out only after disconnecting it from the power supply network and full stop of rotating parts.



During testing, setting up and operating the unit, the suction and discharge openings shall be protected so as to prevent injury by air flow and rotating parts!



Before turning on the unit make sure that all covers are installed and fixed!



If the ventilation unit is operated with an automation system that is not coordinated with the manufacturer, the company that installed the automation system shall be responsible for unit functionality, reliability and safety!

## 6. INSTALLATION

### Location

Units for wall, floor or ceiling installation on brackets can be placed in utility rooms or behind a suspended ceiling.

\* It is necessary to provide free space for maintenance.

### Control before installation

It is necessary to check the integrity of the cargo (completeness of the consignment note), the rotation of the fans, the parameters of electrical equipment and connected energy.

Detected faults must be rectified before installation.

Passport attached to the installation.

## 7. OPERATION

### 7.1. Preparation before operation



*Unit installation, its connection to the mains and grounding, configuration and testing shall be carried out by qualified personnel of a specialized organization in compliance with all safety rules during installation and operation. Particular attention during installation and commissioning shall be paid to meeting the requirements of electrical safety.*

Installation shall be carried out in accordance with the requirements of Б А.3.2-12:2009, СП 73.13330.2012, design documentation and installation instructions.

During unit operation, it is necessary to follow the requirements of GOST 3.2-12:2009, GOST B.2.5-73:2013, and this installation and operating manual.

Before installation and connection, all the requirements of specialists of the power supplying organization shall be met and permission to connect to the mains shall be obtained. The employee starting the Unit shall take measures in advance to stop all work on the Unit (assembly, cleaning, etc.), and also make sure that there are no tools or other foreign objects inside the unit, and inform the staff about the operation start. Install the unit on a solid and stable base. Connect the air channels following the instructions on the unit housing. Failure to comply with the requirements of the Manual and this certificate during installation and commissioning may lead to warranty turn-down.

## 7.2. Maintenance

The SS mini installations is noted for a high degree of reliability. For effective operation of the equipment, regular maintenance is required. Maintenance shall only be carried out by experienced and qualified professionals. Before starting maintenance or repair, make sure that the unit is disconnected from the power supply and any mechanical movement is stopped.

### 8. ROUTINE MAINTENANCE RECOMMENDED BY THE VENTSERVICE COMPANY SERVICE DEPARTMENT FOR AIR HANDLING UNITS

#### Once per month:

1. External inspection of equipment, checking of fastenings, fences and air handling unit structures;
2. Phase power check (voltage imbalance check, flow imbalance check);
3. Condition monitoring and cleaning (replacement) of air filters;
4. Checking the electric actuators of regulating and stop valves;
5. Control and recording the status of automation and instruments readings;
6. Checking the vibration isolation supports;
7. Water pump maintenance;
8. Unit drainage system operation check and cleaning the drainage if necessary;
9. Checking the heat exchanger status;

#### Once per quarter:

1. It is recommended to replace the filters every 3-4 months
2. Checking t power and control circuits of the Equipment and tightening the threaded connections if necessary;
3. Control and check-out of the three-way valve of the water air heater;
4. Control and check-out of the three-way valve of the water air cooler;
5. Lubrication of inlet-air handling bearings;
6. Drive belts checking and tensioning;
7. Checking and centring the impeller on the shaft;
8. Removing plaque from the impeller;
9. Tightening the damping springs at the base of the fan motor;
10. Checking the flexibility and strength of fasteners;

#### Once per 6 months:

##### 20. Fan.

Inspection is recommended to be conducted at least once per 6 months. Disconnect the fan from the unit. Inspect the fan impeller carefully. Dust or other contaminants can disrupt the impeller balancing. Do not use high-pressure jets, abrasives, sharp objects or aggressive solvents that could scratch or damage the fan impeller to clean it. Do not immerse the impeller in liquid! Put the fan back into the unit and connect it to the mains.



*Warning!*

*If the installed fan does not turn on or the thermal protection contacts are activated - contact the manufacturer!*

Carefully remove the cartridge, immerse it in a tank with warm water and soap (do not use soda!). Rinse with a mild hot water (too much pressure can deform the plates). Put a completely dry heat exchanger back into the unit. To ensure high drainage efficiency, close the windows and the doors in the room. Windows and doors shall be opened only for air change. Use only the designated tools for maintenance and repair. Drainage system. Once per month check the operation of the unit drainage system. If necessary, clean the drainage and drainage siphons.

**Once per year:**

1. Dry cleaning of condensate drainage;
2. Monitoring the condition of water filters with steel mesh for clogging;
3. Inspection of air channels for tightness;
4. Dry cleaning of the heat exchanger;
5. Washing and cleaning the internal cavity of the air handling unit;
6. Planned air channel sealing;
7. Revision of the fan motor bearings;
8. Checking the conformity of instrumentation;
9. Revision of the exhaust unit impeller;
10. Checking the electric actuators of regulating and stop valves;
11. Drainage siphons maintenance;
12. Water pump maintenance.

## 9. WARRANTY CONDITIONS

The VENTSERVICE Limited Liability Company, hereinafter referred to as the Manufacturer, manufactures the Unit in accordance with the requirements of Technical Specifications TU U 28.2-35851853-002:2013 and the design documentation and ensures that the Unit complies with the requirements of technical documentation providing that the consumer observes the rules of transportation, storage, installation, commissioning and operation during installation and commissioning works performing by a specialized organization having a relevant manufacturer's permission. Warranty obligations are fulfilled under the conditions specified in paragraphs 9.1-3.3

During the warranty period the manufacturer is obliged to eliminate equipment malfunctions of the Unit or its parts and components resulting from factory faults.

The basis for consideration of claims for fulfilment of warranty obligations is Claim. The procedure for filing and content of the Claim is specified in section 9. The manufacturer decides whether the components or their defective parts shall be replaced or whether they shall be repaired on site.

The executed warranty service does not increase the warranty period; the warranty on the replaced parts will expire with the expiration of the warranty period of the Unit.

These warranty terms are valid for all agreement for purchase of Manufacturer's Units, unless other terms are specified in these agreements.

### 9.1. Warranty period

The unit warranty period is 36 months from the date of delivery of the equipment to the consumer, but not more than 42 months from the date of production.

The date of transfer of the equipment to the consumer is the date of the expenditure invoice issue by the Distributor.

The service life of the unit is at least 10 years.

### 9.2. The following are not covered by the guarantee:

1. Parts of equipment and maintenance materials subject to normal physical wear (filter, fuses, etc.)
2. Unit damage, resulting from:
  - a) ingress of foreign objects or liquids;
  - b) natural phenomena;environmental exposure;
- c) animal activities;
- d) unauthorized access to the assembly units and parts of the Unit by persons not authorized to carry out the specified actions;

- f) mechanical damage and breakage due to non-compliance with the installation and operation instructions.
3. Various modifications, changes in the operation parameters, processing, repairs and replacement of parts of the Unit performed without the consent of the Manufacturer or the Distributor.
4. Damage caused by idle time during the period of waiting for warranty service and any damage to the Customer's property, other than the Manufacturer's Unit, will not be compensated.

### 9.3. Warranty services

Work under this warranty shall be performed within 14 days from the date of the claim submission. This period shall be extended in exceptional cases, particularly in cases when more time is required for delivery of parts, or if the service cannot be performed on site.

2. Parts dismantled from the Unit by service workers during the warranty repair and replaced with new ones are the property of the Manufacturer.
3. Costs arising from unjustified claims or due to interruptions in service at the request of the claimant shall be borne by the claimant. Repair services shall be evaluated in accordance with the services rates established by the Distributor or the Manufacturer.
4. The Manufacturer has the right to refuse to perform warranty services or maintenance if the customer delays payment for the equipment or for previous service work.
5. The Customer shall help the service workers when carrying out repair work on site by means of:
- a) providing access to the Unit and to the relevant documents at the appropriate time.
  - b) ensuring protection of the service team and its property, as well as compliance with all health and safety requirements on site.
  - c) creating conditions for instant commencement of work immediately upon the arrival of service workers and performance of work without any obstacles.
  - d) providing free necessary assistance for work (for example, supplying elevators and free sources of electricity).
6. The Customer is obliged to accept the completed warranty services immediately on their fulfilment and to confirm it in writing in the certificate of completion, the copy of which he receives.
7. The warranty shall not be maintained in case the service has not been conducted in accordance with the regulations for operation of this type of product.

## 10. CLAIMS INFORMATION

Acceptance of products shall be carried out by the consumer according to the "Instructions on the procedure for quality acceptance of products for industrial purposes and consumer goods".

Upon detection of a quality inconsistency, the consumer shall send a Claim to the Distributor, which is the cause for resolving the issue of validity of the provided claim. A list of Distributors and their contact information is available at [www.aerostar-vent.com](http://www.aerostar-vent.com). The Distributor shall be provided with written Claims. Claims may be submitted by fax or e-mail.

The Claim shall contain type, factory number, expenditure invoice number and Unit delivery date, as well as Unit location, telephone numbers and full name of the person in charge.

The Claim shall also contain a description of installation problems, as well as the titles of the damaged parts (if possible).

If the Customer violates the rules of transportation, acceptance, storage, installation and operation, no quality claims are accepted.

COMMISSIONING PROTOCOL			
unit type		object	
serial number		address	
manufacturer		date	
customer			
EQUIPMENT OPERATION PARAMETERS			
supply voltage, V	according to the certificate		actual values
inlet fan motor current, A			
exhaust fan motor current, A			
inlet air flow rate, m <sup>3</sup> /h			
exhaust air flow rate, m <sup>3</sup> /h			
compressor (compressors) current, A (*optional)			
AUTOMATION TESTING			
shut down in case of fire		outdoor temperature sensor	
phase control relay		inlet air temperature sensor	
air heater freezing risk		exhaust air temperature sensor	
recuperator freezing risk		indoor air temperature sensor	
electric air heater overheating		heat conductor temperature sensor	
humidity transducer		inlet damper servomotor	
humidistat		exhaust damper servomotor	
circulation pump		recirculation damper servomotor	
remote control		recuperator damper servomotor	
cooling unit failure		fan differential pressure sensors	
heater valve servomotor		filter differential pressure sensors	
cooler valve servomotor		rotary recuperator rotation	
cooling unit start		rotary recuperator fault	
AIR PREPARATION PROCESSES CONTROL			
heating		recovery	
cooling		humidification	
recycling		dehumidification	
PREPARED BY		CONFIRMED BY	
FULL NAME		FULL NAME	
position		position	
company		company	
signature		signature	



**12. ACCEPTANCE CERTIFICATE**

The SkyStar mini ventilation unit is manufactured in accordance with the Order. It has passed acceptance tests. Based on the results, it meets the requirements of technical specification TU U 28.2-35851853-002:2013 and is considered to be operational.

Production date “\_\_” \_\_\_\_\_ 202\_\_

Controller

Signature \_\_\_\_\_ Seal

13. QUALITY CERTIFICATES



**TECHNICKÝ ZKŮŠOVNÝ ÚSTAV PRAHA, s.p.**  
Certification expert certifikující výrobce  
Product Certification Body  
Krajčnická 60/2209, 121 01 PRAHA 2  
Slovenská republika/Slovak Republic



Fig. no. 0001-01

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**  
**CONFORMITY CERTIFICATE**

**№/No. 191299008**

<p><b>Проводитель</b> ООО «Вент-Сервис» проспект Глиняний, 95 (А2), оф. 230 г. Киев, 03061, Украина</p> <p><b>Продукт тип</b> Вентиляционная установка</p> <p><b>тип</b> GlobalStar (GS 3-100); CrossStar (CS 1-4); CrossStar mini (CS mini 400, 700, 1000); EcoStar (ES 400, 700, 1000); SkyStar (SS 1-4); PoolStar (PS 3-25); GreenSTR (3-25); SlimStar (500, 750, 1000, 2000) и их варианты</p> <p><b>Настоящий сертификат</b> соответствует подтверждает, что продукт соответствует основным требованиям безопасности следующих директив ЕС: номер модели: 2006/42/EC Промышленная низковольтная 2014/53/EU Электромагнитная совместимость</p> <p>Европейские гармонизированные стандарты использованные для оценки соответствия указаны на обратной стороне сертификата.</p> <p>Сертификат выдается на основании проверки технической документации и результатов. Результаты проверки и Счета об оценке соответствия № 19050017 от 01.02.2019</p> <p><b>CE</b> МАРКЕТИНГОВО МОЖНО ПРимЕНЯТЬ ТОЛЬКО В СЛУЧАЕ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ ТРЕБОВАНИЯМ ВСЕХ НАПРАВЛЕНИЙ ДИРЕКТИВ ЕС</p> <p><b>Дата выдачи/issue date:</b> 01.02.2019 <b>Действителен до / Expiry date:</b> 31.01.2022 <b>Идентификация / Issue:</b> 1</p>	<p><b>Manufacturer</b> «Vent-Service» LLC Office 230, 95 (A2) Vnitrastnyy avenue Kyiv, 03061, Ukraine</p> <p><b>Product Type</b> Air Handling Unit</p> <p><b>type</b> GlobalStar (GS 3-100); CrossStar (CS 1-4); CrossStar mini (CS mini 400, 700, 1000); EcoStar (ES 400, 700, 1000); SkyStar (SS 1-4); PoolStar (PS 3-25); GreenSTR (3-25); SlimStar (500, 750, 1000, 2000) and their variants</p> <p>This conformity certificate confirms the conformity of the product with essential safety requirements of the following EC New Approach Directives as amended:</p> <p>2006/42/EC Machinery 2014/53/EU Low Voltage Directive 2014/53/EU Electromagnetic compatibility</p> <p>European harmonized standards used for conformity assessment are listed on the reverse side of the certificate.</p> <p>The certificate has been issued on the basis of review of the technical documents and of the technical documentation. The results are recorded in the Conformity assessment report No. 19050017 dated 01.02.2019</p> <p><b>CE</b> mark can be used only in the case of conformity assessment according to all relevant EC directives</p>
--	--



Юрий ДОЛАНЬКО  
Голова Органу сертифікації продукції  
Head of Product Certification Body

TSU PRAHA, s.p. является членом Европейского центра сертификации в области ЕС. Номер: 1209 в EC Notified Body number 1209


109053

© 2019, SkyStar mini, S.p.A.


**ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ**

- Модель виробу/тип виробу:  
Установки вентиляційний тип: GlobalStar (GS 3-100); CrossStar (CS 1-4); CrossStar mini x (500, 750, 1000); CrossStar mini xp (500, 750, 1000); EcoStar x (500, 750, 1000); EcoStar xp (500, 750, 1000); SkyStar (1 2 4 2450) 4 (450); SkyStar mini (250, 500, 750, 1000); PoolStar 1-63; PoolStar compact 1/23; GreenSTR 3-25; SlimStar (250, 500, 750, 1000, 1500, 2000, 2500, 3000); SlimStar rap (500, 1000); DryStar (3 4 5 6 8 10); Top Star, Кош. ЗУКТ ЗЕ.8.8415.
- Найменування та адрес виробника або його уповноваженого представника:  
ТОВ «ВЕНТ - СЕРВІС» код ЄДРПОУ 35851853, Україна, 03061, м. Київ, проспект Визвольний, 95 (А2, А2).
- Ця декларація видана під відповідальність виробника
- Об'єкт декларації:  
Установки вентиляційний тип: GlobalStar (GS 3-100); CrossStar (CS 1-4); CrossStar mini x (500, 750, 1000); CrossStar mini xp (500, 750, 1000); EcoStar x (500, 750, 1000); EcoStar xp (500, 750, 1000); SkyStar (1 2 4 2450) 4 (450); SkyStar mini (250, 500, 750, 1000); PoolStar 1-63; PoolStar compact 1/23; GreenSTR 3-25; SlimStar (250, 500, 750, 1000, 1500, 2000, 2500, 3000); SlimStar rap (500, 1000); DryStar (3 4 5 6 8 10); Top Star, Кош. ЗУКТ ЗЕ.8.8415. Виробник: ТОВ «ВЕНТ - СЕРВІС» код ЄДРПОУ 35851853, Україна, 03061, м. Київ, проспект Визвольний, буд. 95 (А2, А2), офіс 230
- Детальні параметри та інші характеристики (включно з технічними описаннями) цієї продукції (або цієї групи продукції) наведено в технічній документації виробника
- Об'єкт декларованої відповідності відповідає вимогам відповідних технічних регламентів:
  - Технічного регламенту низьковольтного електричного обладнання (ДІСМУ № 1067 від 16.12.2015 р.)
  - Технічного регламенту з електромагнітної сумісності обладнання (ДІСМУ № 1077 від 16.12.2015 р.)
  - Технічного регламенту безпеки машин (ДІСМУ № 2 від 30.01.2012 р.)
- Посилання на національні стандарти, включені до переліку національних стандартів, що були використані (із зазначенням дат видачі стандартів), або посилання на інші технічні специфікації (із зазначенням дат видачі специфікацій), є такими ж, як у декларованій відповідності: ДІСТУ EN 60335-2-80:2015; ДІСТУ EN 55014-1:2016; ДІСТУ EN 55014-2:2017; ДІСТУ EN 61000-3-2:2016; ДІСТУ EN 61000-3-3:2017; ДІСТУ EN 60204-1:2015.
- Детальна інформація:  
Технічна документація виробника, протокол випробувань № Т020716/20 від 07.02.2020 р.

Підписано від імені та на користь виробника:  
ТОВ «ВЕНТ - СЕРВІС» код ЄДРПОУ 35851853, Україна, 03061, м. Київ, проспект Визвольний, буд. 95 (А2, А2), офіс 230

 <b>С.М. Анічин</b> (підписано від імені та на користь виробника)	07.02.2020 р. (дата)	С.М. Анічин (підписано від імені та на користь виробника)
--	-------------------------	--

Відомості про національні стандарти та інформацію про них: ТОВ «ВЕНТ - СЕРВІС» є членом Європейського центру сертифікації в області ЕС. Номер: 1209 в EC Notified Body number 1209

 <b>В.О. Трифін</b> (підписано від імені та на користь виробника)	07.02.2020 р. (дата)	B.O. Trifin (підписано від імені та на користь виробника)
--	-------------------------	--

Ця декларація повинна перебувати в наявності разом з продукцією в місці її використання протягом усього терміну експлуатації продукції.

VENTSERVICE LLC  
03061, Kyiv,  
95 A2, Otradny ave  
tel.: (044) 594 71 08  
[ventservice.com.ua](http://ventservice.com.ua)