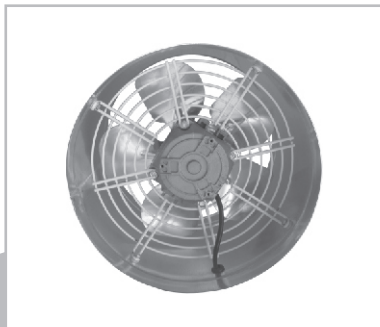


# ELMARK<sup>®</sup>

The Brand of Electricity

- ENG Instructions for installation and use
- BG Инструкции за монтаж и експлоатация
- RUS Инструкция по установке и эксплуатации
- RO Instrucțiune de instalare și utilizare
- MK Упатство за вградување и употреба
- GR Οδηγίες για την εγκατάσταση και τη χρήση
- SRB MNE BiH Упутstvo za ugradnju i upotrebu
- HR BiH Уpute za ugradnju i uporabu
- SLO Navodilo za vgradnjo in uporabo
- SK Návod na montáž a používanie
- HU Szerelési és kezelési utasítás
- AL Manuali për instalim dhe përdorim



**TAS-Ø200**

**TAS-Ø250**

**TAS-Ø300-25**

**TAS-Ø300-34**

[WWW.ELMARKHOLDING.EU](http://WWW.ELMARKHOLDING.EU)

## MODEL DESCRIPTION

METAL PIPE VENTILATOR  
Ø200, Ø250, Ø300



## **IMPORTANT!**

Read these instructions carefully before use and keep it for future references.

The installation and the adjustment of the ventilator can only be done by competent persons, trained to work with electric systems up to 1000V, who have read the given instructions for installation, adjustment and use.

Characteristics of the power network to which the device is connected have to be within norms (standards) and effective regulations. The electrical installation must feature a device for the automatic protection of network. The appliance needs to be connected through phase switch with at least 3 mm distance between contacts. Before installation check whether the constituent parts of the ventilator (blade, ventilator body and electric engine with mesh-holder) are without damage signs and specifically, that there are no minor objects in the very working area of the ventilator (area where propeller blades turn) which could damage the propeller blades. The appliance must not be used for the purposes for which it is not intended and any modifications or changes are strictly prohibited. The appliance must not be used for the purposes for which it is not intended and any modifications or changes are strictly prohibited.

This appliance is not intended for use by children or persons with impaired physical, mental or sensory abilities, or by persons with insufficient knowledge and experience, unless they are supervised by a person responsible for their safety or have been given instructions for safe use of the appliance. Children must be under supervision of adults in order to prevent playing with the appliance. Also, cleaning and user maintenance must not be carried out by children under the age of 8 and without supervision.

If joint exhaust outlet is used, it is necessary to take measures to prevent permeating of smoke, unburnt gases and other combustion products. Possibility of reverse flow of gases from appliances using gas or open flame needs to be eliminated. The air that is taken out of the premise must contain no dust or other solid particles, as well as sticky substances and fibrous materials. The appliance must not be used in the premises with flammable substances or evaporations (such as petrol, benzene, insecticides etc.).

The appliance should not be covered and fresh air flow should not be obstructed. Air flow through the openings in the mask to the operating part of the ventilator should be optimal in order to secure the parameters and the stated technical characteristics. Also, sitting on the appliance or putting objects on it is not allowed.

**The owner of the appliance is obliged to comply with these instructions!**



***At the end of its working life, the appliance is subject to source-separated collection of electric waste!  
Do not dispose of the appliance together with communal waste!***

## MAIN TECHNICAL CHARACTERISTICS

Ventilator is connected to electric power network (electric current) with the operating voltage of 230V and frequency of 50Hz. Per type of protection of electric shock, the ventilator belongs in class II (230 V / 50 Hz).

The ventilator is intended for exploitation on the temperature of ambience air in the range from -30°C to +50°C. Noise level on the distance of 3m is within the range of 55 to 62 dB (depending on the model that is the diameter of the ventilator). The rate of protection of electric engine is IP42.

Horizontal and mounting dimensions as well as the technical characteristics of certain ventilator models are shown in tables 1 and 2.

Table 1. Dimensions (mm)

ØA	ØB	C
200	220	250
250	270	250
300	320	250
300	320	250

Table 2.

Model	Voltage V / Hz	Output power W	Speed rpm	Air flow m <sup>3</sup> /h	Noise level dB	Mass kg
TAS-O200	230 / 50	10	1300	410	55	2,40
TAS-O250	230 / 50	16	1300	800	57	2,98
TAS-O300-25	230 / 50	25	1300	1220	62	3,94
TAS-O300-34	230 / 50	34	1300	1400	62	4,22

## PURPOSE OF THE VENTILATOR

Multi-purpose metal pipe ventilators are designed to ventilate housing, working or office space. They are used in premises and in places where spreading of humidity and odours needs to be prevented. They are used in blowing and sucking systems where efficient airing is required by projects, Thanks to their construction characteristics, metal pipe ventilators enable, in short time, sucking of huge quantities of odours, smoke, various evaporations and humidity. By blowing fresh air in, the appliance quickly establishes ecological balance of the air volume of the premise. They are not intended for use in work environments and housing facilities where air temperature exceeds 50°C. The appliance complies with all electromagnetic field (EMF) standards. If the appliance is handled in an adequate manner and in accordance with the instructions of this manual, its use is safe, according to scientific evidence available today.

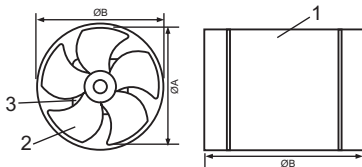
The technical design of the product facilitates long life and reliable work. It should be known before use that the ventilator does not have a built-in filter that prevents grease getting in contact with electric engine.

## VENTILATOR INSTALLATION

Ventilator body (1) is intended for quick and simple wall installation. The propeller blades (2) are designed to push air efficiently. The electric engine (3) is fixed and, at the same time, protected with engine mesh.

The installation and connecting of the appliance to the power network should be done by a qualified (competent) person and in accordance with instructions. Installation in the vicinity of chimney or heating pipes is not recommended.

- 1 - Ventilator body
- 2 - Blade
- 3 - Engine with holder (mesh)



**FIG. 1. Building in ventilator**

Installation of multi-purpose metal pipe ventilator:

1. To locate the place of installation and particularly observe dimensions for: propeller diameter ( $\varnothing A$ ), opening diameter ( $\varnothing B$ ), as well as the length (C) of the ventilator body (1),

2. Place the ventilator body (1) into wall opening,

3. To fill in the area between the wall opening and the ventilator body with an adequate material.

Between the ventilator body and the ventilation duct there is a difference between diameters and that space needs to be filled with an adequate material (sponge, styrodur, foam etc.), in order to provide full capacity of quality sucking and avoid losses, that is the reduction of the appliance effectiveness (in comparison with factory technical parameters).

**NOTE:**

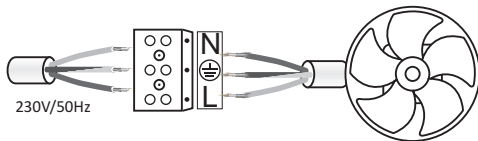
*The ventilator must be installed on the height over 2.3 m from floor level!*

**CONNECTING TO POWER SUPPLY**

The appliance should be connected with only one phase from main power supply of the indicated voltage and frequency, shown on the plate with the technical characteristics of the ventilator. The electrical installation must have a phase switch with at least 3 mm distance between contacts.

**NOTE:**

*Before connecting to the connection cable of the engine, always check whether the supply cable is under voltage!*



**FIG. 2. Wiring diagram**

**USER MAINTENANCE**

The ventilators are reliable and require no special maintenance. The ventilator maintenance works are conducted only after the appliance is disconnected from power supply. Cleaning should be done with a soft damp cloth and a small brush. After cleaning, surfaces need to be well dried before the appliance is used again.

**STORING**

The appliances should be stored i.e. kept in an aired premise at temperatures from +5 °C to + 40 °C and at relative air humidity lower than 80% (at T = 25 °C), in original production packaging.

## **ВАЖНО!**

Преди да започнете да използвате това устройство, внимателно прочетете това ръководство и го запазете за бъдеща употреба. Монтаж и настройка на вентилатора могат да извършат само лица, които са квалифицирани да работят върху електрически системи до 1000V, като предварително са проучили дадените инструкции за монтаж, настройка и използване на устройството. Характеристиките на електрическата мрежа, която се ползва за устройството трябва да са в рамките на нормите (стандартите) и приложимите регламенти. Електрическата инсталация трябва да бъде оборудвана с устройство за автоматична защита на мрежата. Свързването на устройството трябва да се извърши чрез фазов превключвател с разстояние между контактите най-малко 3mm. Преди да монтирате устройството, проверете, дали съставните части на вентилатора (витло, тялото на вентилатора и електродвигател с носител-мрежа) са без признаци на увреждане, особено в самата работна част на вентилатора (мястото където се обръщат перките на витлото) не намира някой малък предмет, който може да повреди перките на витлото. Устройството не трябва да се използва за други цели за които не е предназначено, не е позволено да правят каквито и да било промени или модификации.

Това устройство не е предназначено за употреба от деца или хора с ограничени физически, сетивни или умствени способности, както и от хора с недостатъчни познания и опит, освен ако не са наблюдавани от лице, отговорно за тяхната безопасност, или са получили инструкции за това как да използват устройството по безопасен начин.

Децата трябва да бъдат под надзора на възрастен, за да се избегне игра с устройството. Също така, почистването и поддръжката на устройството не трябва да извършват лица, които не са на възраст от най-малко 8 години, и които не са под контрол на друго лице. Ако се използва общ отвод на въздуха, е необходимо да се вземат мерки за да се предотврати проникването на дим, неизгорели газове и други продукти на горенето. Необходимо е да се премахне възможността за обратен поток на газове от устройствата, които използват газ или открит пламък. Въздухът, който се изхвърля от помещението трябва да е без примеси от прах или други твърди частици, както и залепващи се вещества и влакнести материали. Забранено е да използвате устройството в помещения съдържащи запалими вещества или пари (като бензин, бензол, инсектицид и т.н.).

Устройството да не се покрива, и да не се блокира свободния поток на въздуха. Необходимо е за преминаването на въздуха през отворите на маската, до работната част на вентилатора, да бъде оптимално за да се осигурят посочените параметри и технически характеристики. Също така, да не се сяда на устройството и да не се слагат никакви предмети върху него.

**Собственикът на това устройство е длъжен да се придържа към тази инструкция!**



***В края на експлоатацията устройството става обект на разделно събиране на отпадъци с електрическо оборудване!***

***Не изхвърляйте уреда заедно с битовите отпадъци!***

## **ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Вентилаторът се свързва към електрическата мрежа с напрежение 230V и честота 50Hz.

Според вида на защита от токов удар, вентилаторът принадлежи към устройства клас II (230 V / 50 Hz).

Вентилаторът е предназначен за експлоатация в помещения с температури от -30°C до +50°C.

Нивото на шума при разстояние от 3m се движи в обхвата от 55 до 62 db (в зависимост от модела, съответно от диаметър на вентилатора). Степента на защитата на електродвигателя е IP42.

Габаритните размери и размерите при монтаж, както и конструктивните характеристики са показани в Таблици 1 и 2 - *(tables 1 and 2)*.

## **ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА ВЕНТИЛАТОРА**

Мултифункционални тръбни метални вентилатори са дизайнирани за вентилация на жилищни, търговски и работни помещения. Употребяват се в помещенията и на местата където е необходимо да се предотврати разширяване на влага и неприятни миризми. Намират приложение в подемните и всмукателните системи, където, по изискването на проекта, се изисква ефективно проветряване. Благодарение конструкционните характеристики, тръбни метални аспиратори, за кратко време предоставят възможност за отлагане голямо количество неприятни миризми, дим, различни изпарения и влага. С всмукване на чист въздух, устройството бързо установява екологичното равновесие на въздушния обем на помещението.

Не са предназначени за употреба в работна среда и жилищни помещения където температурата на въздуха надвишава 50°C. Устройството е съобразено със всички стандарти относно електромагнитни полета (EMF). Ако с устройството се манипулира по съответен начин и в съответствие с инструкции в това ръководство, устройството е безопасно за употреба по научните доказателства които днес са достъпни.

Техническото решение на продукта предоставя дълъг експлоатационен срок и надеждна работа. По време на употребата е необходимо да се знае че вентилаторът няма вграден защитен филтър, който не позволява достъп на мазнините до електродвигателя.

## **МОНТАЖ НА ВЕНТИЛАТОРА**

Тялото на вентилатора (1) е предназначено за монтаж в стената, който е много прост и бърз. Перките на витлото (2) са дизайнирани за ефективно подтискане на въздуха. Електродвигателят (3) е фиксиран и едновременно защитен с мрежата на двигателя. Монтажът и свързването на устройството към електрическата мрежа трябва да бъде извършен от страна на квалифицирано (професионално) лице, в съответствие с инструкцията. Не се препоръчва монтиране на вентилатора близо до комина и тръби за отопление.



Монтаж на мултифункционален тръбен метален вентилатор:

1. Намерете мястото за монтаж и особено внимавайте за размерите за: диаметър на витлото ( $\emptyset A$ ), диаметър на витлото ( $\emptyset B$ ), както и дължина (C) на тялото на вентилатора (1),
  2. Поставете вентилатор (1) в отвор на стената,
  3. Със съответен материал да се изпълни простор между отвор в стената и тялото на вентилатора
- Между тялото на вентилатора и отвор на вентилационния провод съществува разлика между диаметри, необходимо е този простор да се попълни със съответен материал (сунгер, полистирол, пяна и под.), за да се осигури пълен капацитет и качество всмукване и да се избегнат загубите, съответно намаляване на ефективността на устройството (по отношение на фабрични технически параметри) - **FIG. 1. Building in ventilator**

#### **ЗАБЕЛЕЖКА:**

*Вентилаторът трябва да се монтира на височина по-голяма от 2,3 метра от пода !*

#### **СВЪРЗВАНЕ КЪМ ЕЛЕКТРИЧЕСКАТА ИНСТАЛАЦИЯ**

Устройството трябва да бъде свързано със само една фаза на захранването с електрически ток, с номиналното напрежение и честота, представени на етикета с техническите характеристики на вентилатора. Електрическата инсталация трябва да има фазов превключвател с разстояние между контактите от най-малко 3 mm -

**FIG. 2 - Wiring diagram.**

#### **ЗАБЕЛЕЖКА:**

*Преди свързването към захранващия кабел на двигателя, винаги проверете дали захранващия кабел е под напрежение !*

#### **ПОДДРЪЖКА ОТ СТРАНА НА ПОТРЕБИТЕЛЯ**

Вентилаторите са надеждни и не изискват специална поддръжка. Поддръжката на вентилатора се извършва тъкмо след като устройството се изключи от електрическата мрежа, съответно когато устройството не е под напрежение. Почистването се извършва с мек влажен тъкан и с малка четка. След почистване, повърхностите трябва добре да изсъхнат преди повторното ползване на устройството.

#### **СЪХРАНЕНИЕ**

Съхранение на устройството, да се извършва на проветриво място при температури от +5 °C до + 40 °C и относителна влажност на въздуха която е по-малка от 80% (при T = 25 °C), в оригинална опаковка на производителя.

## **ВНИМАНИЕ!**

Перед использованием устройства внимательно прочитайте эту инструкцию и сохраните ее для дальнейшего использования. Монтаж и наладку вентилятора могут выполнять только специалисты, подготовленные к работе с электросистемами до 1000В, предварительно изучившие данную инструкцию по установке, наладке и эксплуатации устройств. Характеристики электросети, к которой подсоединяется устройство, не должны выходить за рамки нормативов (стандартов) и действующих правил. Электросистема должна быть оснащена устройством автоматической защиты сети. Подключение устройства необходимо выполнить через выключатель фазы с расстояниями между контактами не менее 3 мм. Перед началом монтажа убедитесь в отсутствии признаков повреждения на компонентах вентилятора (крыльчатка, корпус вентилятора, электродвигатель с опорой-сеткой), а также в отсутствии в проточной части вентилятора (зоне вращения лопастей крыльчатки) посторонних предметов, которые могут повредить лопасти крыльчатки. Запрещается использовать изделие не по назначению и подвергать его каким-либо переделкам и модификациям.

Данное устройство не предназначено для использования детьми или лицами с ограниченными физическими, умственными возможностями или расстройствами органов чувств, а также лицами, не обладающими достаточным объемом знаний или опытом, кроме случаев, если контроль осуществляет лицо, ответственное за их безопасности, или они получили инструкцию по безопасной эксплуатации устройства. Дети должны быть под контролем взрослых, чтобы предотвратить игры с устройством. Также детям запрещено чистить и выполнять пользовательское обслуживание детям моложе 8 лет и без контроля взрослых.

Если используется общий воздуховод, необходимо принять меры для предотвращения попадания в него дыма, несгоревших газов и иных продуктов горения. Необходимо устранить возможность возникновения противотока газов из устройств, использующих газ или открытое пламя. Воздух, выводимый из помещения, должен быть без примесей пыли или иных твердых частиц, а также клейких веществ и волокнистых материалов. Запрещено использование устройства в помещениях, в которых имеются воспламеняемые вещества или пары (такие как бензин, бензол, инсектициды и т.д.). Не накрывать устройство и не мешать свободному движению воздуха. Необходимо, чтобы поток воздуха через отверстия на маске, вплоть до рабочей части корпуса вентилятора был оптимальным для обеспечения параметров и указанных технических характеристик. Также нельзя сидеть на устройстве и ставить на него любые предметы.

**Собственник устройства обязан соблюдать данную инструкцию!**



***В конце срока эксплуатации устройство становится предметом обособленного сбора изношенного электрического оборудования!***

***Нельзя выбрасывать устройство вместе с твердыми бытовыми отходами!***

## **ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Вентилятор предназначен для подключения к электросети с рабочим напряжением 230 В и частотой 50 Гц. Вентилятор относится ко II классу защиты от поражения электрическим током (230 В / 50 Гц).

Вентилятор предназначен для эксплуатации при температуре воздуха в помещении в пределах от -30°C до +50°C. Уровень шума на расстоянии 3 м колеблется в диапазоне от 55 до 62 дБ (в зависимости от модели и диаметра вентилятора). Степень защиты электродвигателя – IP42.

Габаритные и монтажные размеры, а также технические характеристики отдельных моделей вентилятора, приведены в Таблицах 1 и 2 - **(tables 1 and 2)**.

## **НАЗНАЧЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРА**

Многофункциональные трубные металлические вентиляторы предназначены для вентиляции жилых, офисных и производственных помещений. Используются в помещениях и местах для устранения излишней влажности и неприятных запахов. Применяются в системах приточной и вытяжной вентиляции помещений, для которых запроектированы эффективные системы проветривания. Благодаря своим конструктивным характеристикам, трубные металлические вытяжки обеспечивают эффективное и быстрое удаление неприятных запахов, дыма, паров и влаги. Подача свежего воздуха обеспечивает восстановление экологического равновесия воздуха.

Запрещается использование вентилятора в производственных и жилых помещениях при температуре воздуха выше 50°C. Изделие соответствует всем стандартам относительно электромагнитных полей (EMF).

При адекватной эксплуатации и соблюдении требований настоящей инструкции обеспечивается безопасная эксплуатация изделия согласно доступным в настоящее время научным данным.

Техническое решение изделия обеспечивает его долговечность и надежную работу. При эксплуатации изделия необходимо учитывать, что на электродвигателе вентилятора отсутствует защитный фильтр для предотвращения жировых отложений.

## **МОНТАЖ ВЕНТИЛЯТОРА**

Корпус вентилятора (1) предназначен для настенного монтажа и отличается простотой монтажа с минимальными затратами времени. Лопасты крыльчатки (2) спроектированы для эффективного нагнетания воздушной массы.

Крепление и защита электродвигателя (3) обеспечивается с помощью сетки электродвигателя. Работы, связанные с монтажом и подключением изделия к электросети, должны выполняться квалифицированным (компетентным) лицом в соответствии с настоящей инструкцией. Не рекомендуется устанавливать вентилятор у дымохода или труб для отопления.

Монтаж многофункционального трубного металлического вентилятора:

1. Определить место установки с учетом следующих параметров: диаметра крыльчатки ( $\varnothing A$ ), диаметра отверстия ( $\varnothing B$ ), длины (С) корпуса вентилятора (1),
2. Вставить корпус вентилятор (1) в отверстие на стене,
3. Зазор между вентиляционным отверстием и корпусом вентилятора заполнить соответствующим материалом. Зазор между краем вентиляционного отверстия в стене и корпусом вентилятора необходимо заполнить соответствующим материалом (губка, пенопласт, пена и т.п.), для обеспечения максимально эффективной работы вытяжки и исключения возможных потерь и снижения эффективности изделия (по сравнению с заводскими техническими параметрами) - **FIG. 1. Building in ventilator.**

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

*Расстояние от места установки вентилятора до пола помещения должно быть не менее 2,3 м!*

**ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ**

Изделие должно быть подключено только к одной фазе питающей сети, напряжение и частота которой должны соответствовать указанным на шильдике техническим характеристикам вентилятора. Электропроводка должна иметь фазовый переключатель с расстоянием между контактами не менее 3 мм - **FIG. 2 - Wiring diagram.**

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

*Перед подключением электродвигателя к электросети, убедитесь в отсутствии напряжения на подводящем кабеле!*

**УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Вентиляторы надежны в эксплуатации и не требуют специального технического обслуживания.

Обслуживание должно производиться только после отключения изделия и проверки отсутствия напряжения. Очистку проводить мягкой влажной тканью и небольшой кисточкой. После очистки поверхность необходимо тщательно высушить перед повторным использованием.

**ХРАНЕНИЕ**

Изделие должно храниться в проветриваемом помещении при температурах от +5 °С до + 40 °С и относительной влажности воздуха не более 80% (при T = 25 °С), в оригинальной таре производителя.

## **IMPORTANT !**

Citiți cu atenție aceste instrucțiuni, înainte de utilizare, și păstrați-le pentru o viitoare recomandare.

Instalarea și reglarea ventilatorului poate fi efectuată numai de către persoane autorizate, calificate pentru a lucra cu sisteme electrice de până la 1000V, ce au citit instrucțiunile de instalare, reglare și utilizare.

Caracteristicile rețelei de alimentare la care este conectat dispozitivul trebuie să fie în norme autorizate (standarde) și reglementări eficiente. Instalația electrică trebuie dotată cu un dispozitiv de protecție automată a rețelei. Aparatul trebuie să fie conectat prin intermediul comutatorului de fază la distanță de cel puțin 3 mm între contacte.

Înainte de instalare, verificați dacă părțile componente ale ventilatorului (elicele, corpul ventilatorului și masca) sunt fără semne de deteriorare, dar în special ca în partea de lucru a ventilatorului (spațiu unde se rotesc paletel elicelor) să nu se găsească niciun obiect mic, care poate deteriora elicele. Dispozitivul nu trebuie să fie utilizat în alte scopuri pentru care nu este prevăzut, dar mai ales nu este permis să se efectueze nici fel de reparări sau modificări.

Acest aparat nu este destinat utilizării de către copii sau persoane cu dezabilități fizice, mentale sau senzoriale, sau de către persoane ce nu posedă cunoștințe temeinice în domeniu, cu excepția cazului în care sunt supravegheate de către o persoană responsabilă pentru siguranța lor sau au fost date instrucțiuni pentru utilizarea în siguranță a aparatului.

Copii trebuie să fie sub strica supravegherea a adulților, în scopul de a preveni jocul cu aparatul. De asemenea, curățarea și întreținerea dispozitivului nu trebuie efectuate de către copii cu vârsta mai mică de 8 ani și fără supraveghere.

În cazul în care se utilizează un orificiu de evacuare comună, este necesar să se ia măsuri pentru a preveni pătrunderea fumului, gazelor năse și a altor produse inflamabile. Posibilitatea de scurgere inversă a gazelor, din aparatele cu gaz sau cu flacăra deschisă, trebuie eliminată.

Aerul care se elimină din încăperi trebuie să fie fără praf sau alte particole solide, precum și substanțe lipicioase sau materiale fibroase. Este interzisă utilizarea dispozitivului în încăperi care conțin substanțe inflamabile sau vapori de combustibil auto, benzen, insecticide etc.)

Nu acoperiți dispozitivul și nu împiedicați circuitul liber al aerului. Este necesar ca, circuitul aerului prin orificiile măștii, până la partea de lucru a corpului ventilatorului, să fie optimal pentru a asigura parametrii și proprietățile tehnice specificate.

Nu vă ațezați pe dispozitiv și nu ațezați obiecte pe el.

**Proprietarul dispozitivului este obligat să respecte aceste instrucțiuni!**



***La sfârșitul duratei sale de viașă, aparatul este supus colectării separate - sursă de deșeuri electronice!***

***Nu aruncați aparatul împreună cu deșeurile menajere!***

## **PROPRIETĂȚILE TEHNICE DE BAZĂ**

Ventilatorul se conectează la rețeaua electrică (curent electric) până la 230 V AC și frecvență de 50 Hz.

În funcție de tipul protecției împotriva șocului electric, ventilatorul aparține dispozitivelor clasei a II-a (230V / 50 Hz).

Ventilatorul este menit pentru utilizarea la temperatura aerului încăperiei în intervalul de la -30°C până la +50°C. Nivelul zgomotului la distanța de 3m variază între 55 până la 62 dB (în dependență de model, respective perimetrul ventilatorului). Nivelul de protecție a electromotorului este de IP42.

Prezentarea schematică, a dimensiunilor supradimensionale și de montaj, precum și proprietățile de construcție, sunt prezentate în Tabela 1 și 2 - (*tables 1 and 2*).

## **MENIREA VENTILATORULUI**

Ventilatoarele cu conductă din metal cu menire multiplă, sunt proiectate pentru ventilarea spațiilor de afaceri și a locuințelor. Se utilizează în încăperile și la locurile unde este nevoie să se împiedice expansiunea umidității și a mirosurilor neplăcute. Se aplică la sistemele de aspirare, unde, la cererea proiectului, solicit aerisirea eficientă.

Mulțumind faptului că dispune de proprietății constructive, ventilatoarele cu conductă din metal, într-un scurt timp, facilitează eliminarea cantităților semnificative a mirosurilor neplăcute, fumului, umidității și diferitelor aburi și evaporări. Prin introducerea aerului curat, dispozitivul rapid stabilește o balanță ecologică privind perimetrul de aer a încăperilor.

Dispozitivele nu sunt menite pentru utilizarea în spațiile de afaceri sau în locuințe unde temperatura aerului depășește 50°C. Dispozitivul este compatibil cu toate standardele legate de câmpul electromagnetic (EMF). Dacă dispozitivul se utilizează în mod adecvat și în conformitate cu instrucțiunile din acest manual, dispozitivul este sigur pentru utilizare în baza dovezilor științifice care sunt disponibile până în prezent.

Soluția tehnică a produsului facilitează și permite o durată de muncă lungă și activitatea în siguranță. În cursul utilizării trebuie ținut cont de faptul că ventilatorul nu are instalat un filtru de protecție care împiedică accesul grăsimilor la electro motor.

## **INSTALAREA VENTILATOARELOR**

Corpul aspiratorului (1), este destinat pentru instalarea pe pereți, care este rapidă și simplă. Paletele elicelor (2) sunt realizate pentru a împinge aerul. Electro motorul (3) este fixat și în același timp este protejat de plasa motorului.

Instalarea și conectarea dispozitivului la rețeaua electrică, trebuie să fie efectuată de către o persoană calificată (de specialitate), în conformitate cu instrucțiunea. Nu se recomandă instalarea aspiratorului în apropierea coșului de fum și a țevilor pentru încălzire.

Instalarea ventilatorului cu conducte din metal:

1. Selectați locul de instalare și țineți cont de dimensiunile pentru : perimetrul elicelor ( $\varnothing A$ ) perimetrul deschizăturilor ( $\varnothing B$ ), precum și lungimea (C) corpului ventilatorului (1),
  2. Setați ventilatorul (1) în orificiul din perete
  3. Completați spațiul între orificiul în perete și corpul ventilatorului cu materialul corespunzător
- În cazul în care între corpul ventilatoarelor și orificiul conductei de ventilare există diferență de diametru, este nevoie ca acesta să se umple cu o materie corespunzătoare (burete, polistiren, spumă și altele), pentru a asigura întreaga capacitate de aspirare și pentru a evita pierderile, adică reducerea eficienței dispozitivului (în ceea ce privește parametrii tehnici de fabricare) - **FIG. 1. Building in ventilator.**

### **MENȘIUNE:**

*Ventilatorul trebuie să fie instalat la o înălțime mai mare de 2,3 metri de la podea !*

### **CONECTAREA LA INSTALAȚIA ELECTRICĂ**

Dispozitivul trebuie să se conecteze doar la o fază a alimentării a fazei de energie electrică, de tensiune și frecvență indicate, prezentată pe placa cu proprietăți tehnice ale ventilatorului. Instalația electrică trebuie să aibă un întrerupător de fază cu distanța dintre contacte de cel puțin 3 mm - **FIG. 2 - Wiring diagram.**

### **NAPOMENA:**

*Pre povezivanja na priključni kabl motora, uvek proveriti da li je dovoljni kabl pod naponom !*

### **ÎNȚREȚINEREA DE CĂTRE UTILIZATOR**

Ventilatorii sunt siguri și nu solicit o întreținere specială. Întreținerea ventilatorului se efectuează după excluderea dispozitivului din rețeaua de curent, respectiv atunci când dispozitivul nu este sub tensiune.

Curățiți cu o perie moale subțire și mai mica, utilizând soluție de apă a unui detergent nu așa puternic.

După curățire, suprafețele trebuie uscate bine înainte de următoarea utilizare a dispozitivului.

### **DEPOZITAREA**

Depozitarea, respectiv întreținerea dispozitivului, se efectuează în încăperie aerisită la temperatura de la +5°C până la +40°C și la umiditatea relativă a aerului care este mai mica de 80% (la T=25°C), în ambalajul original al producătorului.

## **ВАЖНО!**

Пред да го употребите уредот внимателно прочитајте го упатството и зачувајте го за понатамошна употреба. Монтажа и прилагодување на вентилаторот може да извршуваат исклучиво обучени лица кои се оспособени за работа на електрични системи до 1000V, а кои претходно го проучиле даденото упатство за монтажа, прилагодување и употреба на уредот.

Карактеристиките на електричната мрежа на која се припојува уредот мораат да бидат во рамките на нормата (стандардот) и важечките прописи. Електричната инсталација мора да биде опремена со уред за автоматска заштита на мрежата.

Поврзувањето на уредот потребно е да се спроведе преку фазниот прекинувач со оддалечување од најмалку 3мм.

Пред вградувањето проверете дали се составните делови на вентилаторот (пропелер, тело на вентилаторот, и електро мотор со носач – мрежичка) без знаци за оштетување, а посебно во самиот работен дел на вентилаторот (простор каде што се вртат перките на пропелерот) да не се наоѓа некој помал предмет, кој може да ги оштети перките на пропелерот. Уредот не смее да се користи за други цели за кои не е предвиден, а посебно не е дозволено да се вршат било какви преправки и модификации.

Овој уред не е наменет за употреба од страна на деца или лица со намалени физички, психички или ментални способности како и од страна на лица кои немаат доволно знаење и искуство за ракување, освен доколку се изведува под надзор од лице кое е одговорно за нивната сигурност или веќе добиле упатство за употреба на уредот според безбедносните препораки.

Децата мораат да бидат под надзор од возрасните за да се препречи играње со уредот. Исто така, деца кои се помали од 8 години не смеат да го чистат или да вршат одржување на уредот без надзор од возрасно лице.

Доколку се користи заеднички одвод за воздухот, неопходно е да се преземат мерки за да се спречи продирање на димот, недогорени гасови и други производи од согорувањето. Потребно е да се елиминира можноста за појава на повратен проток на гасови од уредите кои користат гас или отворен оган. Воздухот кој се исфрлува од просторијата мора да биде без примеси на прашина или други цврсти честички, лепливи супстанции или влакнести материи. Забрането е уредот да се користи во простории кои содржат запаливи материи или каде што постојат испарувања (како што се бензин, бензен, инсектициди, итн.). Уредот не смее да се прекрива за да не се блокира слободниот проток на воздух. Потребно е протокот на воздухот низ отворот на маската се до работниот дел на вентилаторот да биде оптимален со цел да се обезбедат параметрите и наведените технички карактеристики. Исто така забрането е седнување на уредот и на него не смее да се ставаат никакви предмети.

**Корисникот на уредот е должен да се придржува до упатството!**



***На крајот на работниот век уредот треба да се селектира заедно со другата одвоена отпадна електрична опрема.***

***Уредот не смее да се отстрани заедно со комуналниот отпад.***



## **ОСНОВНИ ТЕХНИЧКИ КАРАКТЕРИСТИКИ**

Вентилаторот се приклучува на електрична мрежа (електрична струја) со работен напон од 230V и фреквенција од 50Hz. Според видот на заштита од струен удар, вентилаторот припаѓа на уреди од класа II (230 V / 50 Hz).

Вентилаторот е наменет за експлоатација на температура на воздухот во просторијата во опсег од -30°C до +40°C. Нивото на бучава на растојание од 3m е во опсег од 55 до 62 dB (во зависност од моделот, односно дијаметарот на вентилаторот). Степенот на заштита на електро моторот е IP42.

Габаритните и монтажни димензии, како и техничките карактеристики на одредените модели на вентилатори, прикажани се во Табелите 1 и 2 - (**tables 1 and 2**).

### **НАМЕНА НА ВЕНТИЛАТОРОТ**

Повеќенаменските цевковидни метални вентилатори дизајнирани се за вентилација на станбен, деловен и работен простор. Се употребуваат во простории и на места каде што е потребно да се спречи ширење на влага и на непријатни мириси. Наоѓаат примена во потисните и во вшмукувачките системи, каде, по барање на проектот, се бара ефикасно проветрување. Благодарение на конструктивните карактеристики цевковидните метални аспиратори, за кратко време овозможуваат вшмукување на големо количество на непријатни мириси, чад, разни испарувања и влага. Со внесувањето на чист воздух, уредот брзо воспоставува еколошка рамнотежа на воздушниот волумен во просторијата.

Не се наменети за употреба во работни опкружувања и во стамбени простории каде температурата на воздухот поминува 50°C. Уредот е ускладен со сите стандарди во врска со електромагнетните полиња (EMF). Ако се ракува со уредот на соодветен начин и во согласност со упатствата од овој прирачник, уредот е безбеден за употреба според научните докази кои се достапни денес.

Техничкото решение на производот овозможува долг век на траење и сигурна работа. При употреба потребно е да се знае дека вентилаторот нема вграден заштитен филтер кој спречува пристап на маснотии на електро моторот.

### **ВГРАДУВАЊЕ НА ВЕНТИЛАТОРОТ**

Телото на вентилаторот (1) наменето е за сидно вградување, кое е многу едноставно и брзо. Перките на пропелерот (2) дизајнирани се ефикасно да го потиснуваат воздухот. Електро моторот е фиксиран и истовремено заштитен со мрежа на моторот.

Вградувањето и поврзувањето на уредот на електричната мрежа треба да го изврши квалификувано (стручно)

лице, во согласност со упатството. Не се препорачува вградување на вентилаторот во близина на оџак и на цевки за греење.

Вградување на повеќенаменскиот цевковиден метален вентилатор:

1. Да се лоцира местото за вградување и посебно да се поведе сметка за димензиите на: дијаметарот на пропелерот ( $\varnothing A$ ), дијаметар на отворот ( $\varnothing B$ ), како и должината ( $C$ ) на телото на вентилаторот (1),
  2. Поставете го телото на вентилаторот (1) во отворот на сидот,
  3. Исполнете го просторот помеѓу отворот во сидот и телото на вентилаторот со соодветен материјал
- Помеѓу телото на вентилаторот и отворот на водот за вентилација постои разлика во дијаметарот, потребно е тој простор да се исполни со соодветен материјал (сунѓер, стиропор, пена и сл.), за да се обезбеди полн капацитет на квалитетно вшмукување и за да се избегнат загуби, односно намалувања на ефективност на уредот (во однос на фабричките технички параметри) - **FIG. 1. Building in ventilator.**

#### **НАПОМЕНА:**

*Вентилаторот мора да биде вграден на висина поголема од 2,3 метри од подот!*

#### **ПОВРЗУВАЊЕ НА ЕЛЕКТРИЧНАТА ИНСТАЛАЦИЈА**

Уредот мора да биде поврзан само со една фаза од главниот довод за електрична енергија, со назначениот напон и фреквенции, прикажани на плочката со технички карактеристики на вентилаторот. Електричната инсталација мора да има фазен прекинувач со растојание помеѓу контактите од најмалку 3 mm -

**FIG. 2. Wiring diagram.**

#### **КОРИСНИЧКО ОДРЖУВАЊЕ**

Вентилаторите се сигурни и не бараат посебно одржување. Одржувањето на вентилаторите се врши по исклучувањето на уредот од струјната мрежа, односно кога уредот не е под напон. Чистењето се врши со мека влажна ткаенина и со помала четка. По чистењето, површината треба добро да се исуши пред повторното користење на уредот.

#### **СКЛАДИРАЊЕ**

Складирањето, односно чувањето на уредот, се врши во проветрен простор на температура од +5 °C до + 40 °C и релативна влажност на воздухот која е помала од 80% (на T = 25 °C), во оригиналното пакување на производителот.

## **ΠΡΟΣΟΧΗ!**

Πριν από τη χρήση της συσκευής διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο και φυλάξτε το για μελλοντική χρήση. Η εγκατάσταση και η προσαρμογή του ανεμιστήρα μπορούν να γίνουν μόνο από ειδικούς οι οποίοι έχουν τα προσόντα για εργασία σε ηλεκτρικά συστήματα μέχρι 1000V, που έχουν μελετήσει προηγουμένως τις οδηγίες για την εγκατάσταση, τη ρύθμιση και τη χρήση της συσκευής. Τα χαρακτηριστικά του ηλεκτρικού δικτύου με το οποίο συνδέεται η συσκευή πρέπει να πληρούν τα πρότυπα και τους ισχύοντες κανονισμούς. Η ηλεκτρική εγκατάσταση πρέπει να είναι έχει σύστημα αυτόματης προστασίας του δικτύου. Η σύνδεση της συσκευής πρέπει να υλοποιηθεί μέσω ενός διακόπτη φάσης με απόσταση μεταξύ των επαφών τουλάχιστον 3mm. Πριν από την εγκατάσταση, βεβαιωθείτε ότι τα συστατικά μέρη του ανεμιστήρα (έλικες, σώμα του κανεμιστήρα και μάσκα) δεν έχουν σημάδια φθοράς, και ιδιαίτερα ότι στο τμήμα λειτουργίας του ανεμιστήρα (περιοχή όπου περιστρέφονται οι λεπίδες του έλικα) δεν υπάρχει κάποιο μικρό αντικείμενο, το οποίο μπορεί να βλάψει τις λεπίδες. Η συσκευή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για άλλους σκοπούς, εκτός από εκείνους για τους οποίους προορίζεται, ιδίως δεν επιτρέπεται να γίνονται οποιεσδήποτε αλλαγές ή τροποποιήσεις.

Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από παιδιά ή άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες, καθώς και από άτομα με ανεπαρκή γνώση και εμπειρία, εκτός και αν επιβλέπονται από ένα πρόσωπο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους ή έχουν λάβει οδηγίες σχετικά με το πώς να χρησιμοποιούν τη συσκευή με ασφαλή τρόπο. Τα παιδιά πρέπει να είναι υπό την επίβλεψη ενηλίκου, προκειμένου να αποφευχθεί παιχνίδι με τη συσκευή. Επίσης, ο καθαρισμός και η συντήρηση δεν πρέπει να γίνονται από παιδιά που δεν έχουν συμπληρώσει τουλάχιστον 8 έτη και τα οποία δεν είναι υπό επίβλεψη ενηλίκων. Εάν χρησιμοποιείται κοινός αγωγός αέρα, είναι απαραίτητο να ληφθούν μέτρα για την πρόληψη της διείδυσης του καπνού, άκαυστων αερίων και άλλων προϊόντων καύσης. Είναι απαραίτητο να εξαλειφθεί η πιθανότητα αντίστροφης ροής των αερίων από συσκευές που χρησιμοποιούν αέριο ή ανοιχτή φλόγα. Ο αέρας που εκκενώνεται από το χώρο δεν πρέπει να περιέχει προσμείξεις σκόνης ή άλλων στερεών σωματιδίων, καθώς και συγκολλητικών ουσιών και ινωδών υλικών.

Απαγορεύεται να χρησιμοποιείται η συσκευή σε χώρους όπου υπάρχουν εύφλεκτες ουσίες ή ατμός (όπως βενζίνη, βενζόλιο, εντομοκτόνα, κλπ). Μην καλύπτετε τη συσκευή και μην εμποδίζετε την ελεύθερη ροή του αέρα. Είναι απαραίτητο να γίνει η βελτιστοποιημένη διέλευση του αέρα μέσω ανοιγμάτων στη μάσκα, μέχρι το τμήμα εργασίας του ανεμιστήρα, ώστε να εξασφαλιστούν οι παράμετροι και οι προδιαγραφές. Επίσης, μην κάθεστε πάνω στη συσκευή και μην τοποθετείτε αντικείμενα πάνω της.

**Ο ιδιοκτήτης της συσκευής υποχρεούται να συμμορφωθεί με αυτήν την εντολή!**



**Στο τέλος της χρήσης της, η συσκευή γίνεται αντικείμενο χωριστής συλλογής των αποβλήτων ηλεκτρικού εξοπλισμού!**

**Μην απορρίπτετε τη συσκευή μαζί με τα οικιακά απορρίμματα!**

## **ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Ο ανεμιστήρας πρέπει να συνδεθεί σε ηλεκτρικό δίκτυο (ηλεκτρική ενέργεια) AC 230 V και συχνότητα 50 Hz. Σύμφωνα με τον τύπο προστασίας από ηλεκτροπληξία, ο ανεμιστήρας ανήκει σε συσκευασίες της κατηγορίας II (230 V / 50 Hz).

Ο ανεμιστήρας προορίζεται για την χρήση σε θερμοκρασία του αέρα εντός του χώρου από -30°C έως +50°C. Η στάθμη θορύβου σε απόσταση 3 μέτρων κινείται από 55 έως 62 dBA (ανάλογα με το μοντέλο ή τη διάμετρο του ανεμιστήρα). Ο βαθμός προστασίας του ηλεκτρικού κινητήρα είναι Ip42.

Συνολικά και οι διαστάσεις συναρμολόγησης και τεχνικά χαρακτηριστικά των συγκεκριμένων μοντέλων ανεμιστήρα παρουσιάζονται στους Πίνακες 1 και 2 - **(tables 1 and 2)**.

## **ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ**

Οι πολυλειτουργικοί μεταλλικοί ανεμιστήρες τοίχου είναι σχεδιασμένοι για τον αερισμό των κατοικιών ή των επαγγελματικών χώρων. Χρησιμοποιούνται σε εγκαταστάσεις ή σε χώρους όπου είναι απαραίτητο να αποτραπεί η εξάπλωση της υγρασίας και των οσμών. Χρησιμοποιούνται σε συστήματα διανομής και εισαγωγής αέρα, όπου, ανάλογα με αίτημα του έργου, απαιτείται αποτελεσματικός εξαερισμός. Χάρη στα χαρακτηριστικά του σχεδιασμού του, σωληνοειδείς μεταλλικοί ανεμιστήρες σε σύντομο χρονικό διάστημα, σας επιτρέπουν να απομακρύνετε μεγάλες ποσότητες οσμής, καπνού, αναθυμιάσεων και υγρασίας. Με την εισαγωγή καθαρού αέρα, η συσκευή γρήγορα δημιουργεί την οικολογική ισορροπία στον αέρα του χώρου.

Δεν προορίζονται για χρήση σε επαγγελματικούς χώρους και κατοικίες όπου η θερμοκρασία του αέρα υπερβεί τους 50°C. Αυτή η συσκευή συμμορφώνεται με όλα τα πρότυπα που αφορούν τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία (EMF). Εάν η συσκευή έχει κατάλληλο χειρισμό και σύμφωνα με τις οδηγίες του παρόντος εγχειριδίου, η συσκευή είναι ασφαλής στη χρήση βάσει των επιστημονικών αποδείξεων που είναι διαθέσιμες σήμερα.

Η τεχνική λύση του προϊόντος εξασφαλίζει μακρά διάρκεια ζωής και αξιόπιστη λειτουργία. Κατά τη χρήση είναι απαραίτητο να γνωρίζουμε ότι ο ανεμιστήρας δεν είναι ενσωματωμένο προστατευτικό φίλτρο που εμποδίζει την πρόσβαση στο γράσο τον ηλεκτροκινητήρα.

## **ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ**

Το σώμα του ανεμιστήρα (1) έχει σχεδιαστεί για εγκατάσταση σε τοίχο η οποία είναι πολύ απλή και γρήγορη. Οι λεπίδες του έλικα (2) έχουν σχεδιαστεί για να καταστείλει αποτελεσματικά ο αέρας. Ο έλικας προστατεύεται από μεταλλικό πλέγμα (3), ενώ ο ηλεκτρικός κινητήρας έχει στερωθεί και ταυτόχρονα προστατεύεται από βάση – δίκτυο κινητήρα. Εγκατάσταση και σύνδεση της συσκευής στο ηλεκτρικό δίκτυο θα πρέπει να γίνει από εξειδικευμένο πρόσωπα,

σύμφωνα με τις οδηγίες. Δεν συνιστάται εγκατάσταση του ανεμιστήρα κοντά στην καμινάδα και τους σωλήνες θέρμανσης.

Εγκατάσταση του πολυλειτουργικού σωληνοειδούς μεταλλικού ανεμιστήρα:

1. Εντοπίστε την περιοχή της εγκατάστασης και, ιδίως λάβετε υπόψη οι διαστάσεις: της διαμέτρου του έλικα ( $\varnothing A$ ), της διαμέτρου της οπής ( $\varnothing B$ ), καθώς και του μήκος (C) και του σώματος του ανεμιστήρα (1).

2. Τοποθετήστε το σώμα του ανεμιστήρα (1) στο άνοιγμα στον τοίχο.

3. Γεμίστε το χώρο μεταξύ των οπών στον τοίχο και του σώματος του ανεμιστήρα με κατάλληλο υλικό.

Μεταξύ του σώματος του ανεμιστήρα και του ανοίγματος εξαιρισμού υπάρχει διαφορά σε διαμέτρου και είναι απαραίτητο να γεμίσει αυτός ο χώρος με κατάλληλο υλικό (σφουγγάρι, πολυστυρένιο, αφρός, κλπ.), ώστε να εξασφαλιστεί η πλήρης ικανότητα αναρρόφησης υψηλής ποιότητας και η αποφυγή απωλειών, δηλαδή μείωσης της αποτελεσματικότητας της συσκευής (σε σχέση με τις τεχνικές παραμέτρους του κατασκευαστή) - **FIG. 1. Building in ventilator.**

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:-** Ο ανεμιστήρας πρέπει να εγκατασταθεί σε ύψος μεγαλύτερο από 2,3 μέτρα από το πάτωμα!

### **ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

Η συσκευή πρέπει να είναι συνδεδεμένη με μόνο μία φάση του δικτύου παροχής ηλεκτρικής ενέργειας, με τάση και συχνότητα που αναγράφονται, όπως εμφανίζονται στην πινακίδα με τα τεχνικά χαρακτηριστικά του ανεμιστήρα. Η ηλεκτρική εγκατάσταση πρέπει να έχει ένα διακόπτη φάσης με απόσταση μεταξύ των επαφών τουλάχιστον 3 mm - **FIG. 2. Wiring diagram.**

### **ΠΡΟΣΟΧΗ!**

*Πριν από τη σύνδεση στο καλώδιο του κινητήρα, ελέγχετε πάντα εάν το καλώδιο τροφοδοσίας είναι ενεργοποιημένο!*

### **ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΧΡΗΣΤΗ**

Οι ανεμιστήρες είναι αξιόπιστοι και δεν απαιτούν ιδιαίτερη συντήρηση. Η συντήρηση του ανεμιστήρα γίνεται μόνο αφού η συσκευή έχει αποσυνδεθεί από το δίκτυο ή όταν η μονάδα δεν τροφοδοτείται. Ο καθαρισμός πραγματοποιείται με μαλακό υγρό πανί και μικρό πινέλο. Μετά τον καθαρισμό, η επιφάνεια πρέπει να στεγνώσει καλά πριν την επανεργοποίηση της συσκευής.

### **ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ**

Αποθήκευση ή φύλαξη της συσκευής πραγματοποιείται σε αεριζόμενο χώρο σε θερμοκρασία από +5°C έως +40°C και σχετική υγρασία μικρότερη από 80% (T = 25°C), σε αρχική συσκευασία του κατασκευαστή.

## **VAŽNO!**

Pre upotrebe uređaja pažljivo pročitajte ovo uputstvo i sačuvajte ga za buduću upotrebu.

Montažu i podešavanje aspiratora mogu vršiti samo stručna lica koja su osposobljena za rad na električnim sistemima do 1000V, prethodno proučivši dato uputstvo za ugradnju, podešavanje i upotrebu uređaja.

Karakteristike električne mreže u koju se povezuje uređaj, moraju da budu u okviru normi (standarda) i važećih propisa. Električna instalacija mora biti opremljena uređajem za automatsku zaštitu mreže. Povezivanje uređaja je potrebno sprovesti preko faznog prekidača sa odstojanjima između kontakata od najmanje 3mm. Pre ugradnje, proverite da li su sastavni delovi ventilatora (elisa, telo ventilatora i elektro motor sa nosačem-mrežom) bez znakova oštećenja, a naročito da se u samom radnom delu ventilatora (prostor gde se okreću lopatice elise) ne nalazi neki manji predmet, koji može oštetiti lopatice elise. Uređaj se ne sme koristiti u druge svrhe za koje nije predviđen, a posebno je nedozvoljeno vršiti bilo kakve prepravke i modifikacije.

Ovaj uređaj nije namenjen za upotrebu od strane dece ili osoba sa smanjenim fizičkim, čulnim ili mentalnim sposobnostima, kao i od strane osoba sa nedovoljno znanja i iskustva, osim ako nisu nadzorom lica odgovornog za njihovu sigurnost ili su dobili uputstva o upotrebi uređaja na bezbedan način.

Deca moraju biti pod nadzorom odraslih kako bi se izbeglo igranje sa uređajem. Takođe, čišćenje i korisničko održavanje ne smeju obavljati deca koja nisu napunila najmanje 8 godina i koja nisu pod nadzorom.

Ukoliko se koristi zajednički odvod vazduha, neophodno je preduzeti mere da se spreči prodiranje dima, nesagorelih gasova i drugih produkata sagorevanja. Potrebno je eliminisati mogućnost pojave obrnutog protoka gasova iz uređaja koji koriste gas ili otvoreni plamen.

Vazduh koji se izbacuje iz prostorije mora biti bez primesa prašine ili drugih čvrstih čestica, kao i lepljivih supstanci i vlaknastih materijala. Zabranjeno je koristiti uređaj u postorijama koje sadrže zapaljive supstance ili isparenja (poput benzina, benzena, insekticida, itd).

Ne prekrivati uređaj i ne blokirati slobodan protok vazduha. Potrebno je da prolaz vazduha kroz otvore na masci, sve do radnog dela tela aspiratora, bude optimalan kako bi se obezbedili parametri i navedene tehničke karakteristike.

Takođe, ne sedeti na uređaju i ne stavljati nikakve predmete na njega.

**Vlasnik uređaja je dužan da se pridržava ovog uputstva!**



***Na kraju radnog veka uređaj postaje predmet odvojenog sakupljanja otpadne električne opreme !***

***Nemojte odlagati uređaj zajedno sa komunalnim otpadom !***

## OSNOVNE TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Ventilator se priključuje na električnu mrežu (električnu struju) radnog napona 230 V i frekvencije od 50 Hz. Prema vrsti zaštite od strujnog udara, ventilator pripada uređajima klase II (230 V / 50 Hz).

Ventilator je namenjen za eksploataciju na temperaturi vazduha u prostoriji u opsegu od -30 °C do ~+50 °C. Nivo buke na rastojanju od 3m kreće se u rasponu od 55 do 62 dB (u zavisnosti od modela, odnosno prečnika ventilatora). Step en zaštite elektro motora je IP42.

Gabaritne i ugradne dimenzije, kao i tehničke karakteristike određenih modela ventilatora prikazane su u Tabelama 1 i 2 - **(tables 1 and 2)**.

## NAMENA VENTILATORA

Višenamenski cevni metalni ventilatori su dizajnirani za ventilaciju stambenog, poslovnog i radnog prostora. Upotrebljavaju se u prostorijama i na mestima gde je potrebno da se spreči širenje vlage i neprijatnih mirisa. Nalaze primenu u potisnim i usisnim sistemima, gde se, po zahtevu projekta, zahteva efikasno provetravanje. Zahvaljujući konstruktivnim karakteristikama, cevni metalni aspiratori, za kratko vreme, omogućavaju otpremanje velike količine neprijatnih mirisa, dima, raznih isparenja i vlage. Unošenjem svežeg vazduha, uređaj brzo uspostavlja ekološku ravnotežu vazdušne zapremine postorije.

Nisu namenjeni za upotrebu u radnim okruženjima i stambenim prostorijama gde temperatura vazduha prelazi 50°C. Uređaj je usklađen sa svim standardima u vezi sa elektromagnetnim poljima (EMF). Ako se uređajem rukuje na odgovarajući način i u skladu sa uputstvima iz ovog priručnika, uređaj je bezbedan za upotrebu prema naučnim dokazima koji su danas dostupni.

Tehničko rešenje proizvoda omogućava dug vek trajanja i pouzdan rad. Prilikom upotrebe potrebno je znati da ventilator nema ugrađen zaštitni filter koji sprečava pristup masnoće na elektro motor.

## UGRADNJA VENTILATORA

Telo ventilatora (1) je namenjeno za zidnu ugradnju, koja je vrlo jednostavna i brza. Lopatice elise (2) su dizajnirane da efikasno potiskuju vazduh. Elektro motor (3) je fiksiran i istovremeno zaštićen mrežom motora.

Ugradnja i povezivanje uređaja na električnu mrežu treba da bude obavljena od strane kvalifikovanog (stručnog) lica, u skladu sa uputstvom. Ne preporučuje se ugradnja ventilatora blizu dimnjaka i cevi za grejanje.

Ugradnja višenamenskog cevnog metalnog ventilatora:

1. Locirati mesto ugradnje i posebno povesti računa o dimenzijama za: prečnik elise ( $\varnothing A$ ), prečnik otvora ( $\varnothing B$ ), kao i dužinu (C) tela ventilatora (1),
  2. Postaviti telo ventilatora (1) u otvor na zidu,
  3. Ispuniti prostor između otvora u zidu i tela ventilatora odgovarajućim materijalom
- Između tela ventilatora i otvora ventilacionog voda postoji razlika u prečnicima, potrebno je taj prostor ispuniti odgovarajućim materijalom (sunder, stiropor, pena i sl.), kako bi se obezbedio pun kapacitet kvalitetnog usisavanja i izbegli gubici, odnosno smanjenje efektivnosti uređaja (u odnosu na fabričke tehničke parametre) -

**FIG. 1. Building in ventilator.**

#### **NAPOMENA:**

*Ventilator mora biti ugrađen na visini većoj od 2,3 metra od poda !*

#### **POVEZIVANJE NA ELEKTRIČNU INSTALACIJU**

Uređaj mora biti povezan sa samo jednom fazom iz glavnog dovoda električne energije, naznačenog napona i frekvencije, prikazanim na pločici sa tehničkim karakteristikama ventilatora. Električna instalacija mora imati fazni prekidač sa odstojanjem između kontakata od najmanje 3 mm - **FIG. 2. Wiring diagram.**

#### **NAPOMENA:**

*Pre povezivanja na priključni kabl motora, uvek proveriti da li je dovodni kabl pod naponom !*

#### **KORISNIČKO ODRŽAVANJE**

Ventilatori su pouzdani i ne zahtevaju posebno održavanje.

Održavanje ventilatora se vrši tek nakon što se uređaj isključi iz strujne mreže, odnosno kad uređaj nije pod naponom. Čišćenje vršiti mekom vlažnom tkaninom i manjom četkom. Nakon čišćenja, površine treba dobro osušiti pre ponovnog korišćenja uređaja.

#### **SKLADIŠTENJE**

Skladištenje, odnosno čuvanje aspiratora, vršiti u provetranom prostoru na temperaturi od 5 °C do + 40 °C i relativnoj vlažnosti vazduha koja je manja od 80% (na T = 25 °C), u originalnoj proizvođačkoj ambalaži.



## **VAŽNO!**

Prije uporabe uređaja pozorno pročitajte ove upute i sačuvajte ih za buduću uporabu.

Montažu i podešavanje ventilatora mogu vršiti samo stručne osobe koje su osposobljene za rad na električnim sustavima do 1000V, prethodno proučivši date upute za ugradnju, podešavanje i uporabu uređaja.

Karakteristike električne mreže u koju se povezuje uređaj, moraju biti u okviru normi (standarda) i važećih propisa. Električna instalacija mora biti opremljena uređajem za automatsku zaštitu mreže. Povezivanje uređaja je potrebno provesti preko faznog prekidača s odstojanjima između kontakata od najmanje 3mm. Prije ugradnje, provjerite jesu li sastavni dijelovi ventilatora (elisa, tijelo ventilatora i elektro motor s nosačem-mrežom) bez znakova oštećenja, a naročito da se u samom radnom dijelu ventilatora (prostor gdje se okreću lopatice elise) ne nalazi neki manji predmet, koji može oštetiti lopatice elise. Uređaj se ne smije koristiti u druge svrhe za koje nije predviđen, a posebno je nedozvoljeno vršiti bilo kakve prepravke i modifikacije.

Ovaj uređaj nije namijenjen za uporabu od strane djece ili osoba sa smanjenim fizičkim, čulnim ili mentalnim sposobnostima, kao i od strane osoba s nedovoljno znanja i iskustva, osim ako nisu pod nadzorom osobe odgovorne za njihovu sigurnost ili su dobili upute o uporabi uređaja na siguran način. Djeca moraju biti pod nadzorom odraslih kako bi se spriječilo igranje s uređajem. Također, čišćenje i korisničko održavanje ne smiju obavljati djeca koja nisu napunila najmanje 8 godina i koja nisu pod nadzorom.

Ukoliko se koristi zajednički odvod zraka, neophodno je poduzeti mjere sprječavanja prodiranja dima, nesagorjelih plinova i drugih produkata sagorjevanja. Potrebno je eliminirati mogućnost pojave obrnutog protoka plinova iz uređaja koji rabe plin ili otvoreni plamen.

Zrak koji se izbacuje iz prostorije mora biti bez primjesa prašine ili drugih čvrstih čestica, kao i ljepljivih supstanci i vlaknastih materijala. Zabranjeno je koristiti uređaj u postorijama koje sadrže zapaljive supstance ili isparenja (poput benzina, benzena, insekticida, itd).

Ne prikrivati uređaj i ne blokirati slobodan protok zraka. Potrebno je da prolaz zraka kroz otvore na masci, sve do radnog dijela tijela ventilatora, bude optimalan kako bi se osigurali parametri i navedene tehničke karakteristike. Također, ne sedjeti na uređaju i ne stavljati nikakve predmete na njega.

**Vlasnik uređaja dužan je pridržavati se ovih uputa !**



***Na koncu radnog vijeka uređaj postaje predmet odvojenog sakupljanja otpadne električne opreme !***

***Nemojte odlagati uređaj zajedno s komunalnim otpadom !***

## OSNOVNE TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Ventilator se priključuje na električnu mrežu (električnu struju) radnog napona 230 V i frekvencije od 50 Hz. Prema vrsti zaštite od strujnog udara, ventilator pripada uređajima klase II (230 V / 50 Hz).

Ventilator je namijenjen za eksploataciju na temperaturi zraka u prostoriji u opsegu od -30°C do +50°C. Razina buke na rastojanju od 3m kreće se u rasponu od 55 do 62 dB (ovisno o modelu, odnosno promjera ventilatora). Stupanj zaštite elektro motora je IP42.

Gabaritne i ugradne dimenzije, kao i tehničke karakteristike određenih modela ventilatora prikazane su u Tabelama 1 i 2 - **(tables 1 and 2)**.

### NAMJENA VENTILATORA

Višenamjenski cijevni metalni ventilatori su dizajnirani za ventilaciju stambenog, poslovnog i radnog prostora. Upotrebljavaju se u prostorijama i na mjestima gdje je potrebno spriječiti širenje vlage i neugodnih mirisa. Nalaze primjenu u potisnim i usisnim sustavima, gdje se, po zahtjevu projekta, zahtjeva učinkovito prozračivanje. Zahvaljujući konstruktivnim karakteristikama, cijevni metalni ventilatori, za kratko vrijeme, omogućavaju otpremanje velike količine neugodnih mirisa, dima, raznih isparenja i vlage. Unošenjem svježeg zraka, uređaj brzo uspostavlja ekološku ravnotežu zračne zapremine prostorije.

Nisu namjenjeni za uporabu u radnim okruženjima i stambenim prostorijama gdje temperatura zraka prelazi 50°C. Uređaj je usklađen sa svim standardima u vezi s elektromagnetnim poljima (EMF). Ako se uređajem rukuje na odgovarajući način i u skladu s uputama iz ovog priručnika, uređaj je siguran za uporabu prema znanstvenim dokazima koji su danas dostupni.

Tehničko rješenje proizvoda omogućava dug vijek trajanja i pouzdan rad. Prilikom uporabe potrebno je znati da ventilator nema ugrađen zaštitni filter koji sprječava pristup masnoće na elektro motor.

### UGRADNJA VENTILATORA

Tijelo ventilatora (1) je namijenjeno za zidnu ugradnju, koja je vrlo jednostavna i brza. Lopatice elise (2) su dizajnirane da efikasno potiskuju zrak. Elektro motor (3) je fiksiran i istodobno zaštićen mrežom motora.

Ugradnja i povezivanje uređaja na električnu mrežu treba biti obavljena od strane kvalificirane (stručne) osobe, u skladu s uputama. Ne preporučuje se ugradnja ventilatora blizu dimnjaka i cijevi za grijanje.

Ugradnja višenamjenskog cijevnog metalnog ventilatora:

1. Locirati mjesto ugradnje i posebno povesti računa o dimenzijama za: promjer elise ( $\varnothing A$ ), promjer otvora ( $\varnothing B$ ), kao i duljinu (C) tijela ventilatora (1),
  2. Postaviti tijelo ventilatora (1) u otvor na zidu,
  3. Ispuniti prostor između otvora u zidu i tijela ventilatora odgovarajućim materijalom
- Između tijela ventilatora i otvora ventilacionog voda postoji razlika u promjerima, potrebno je taj prostor ispuniti odgovarajućim materijalom (spužva, stiropor, pjena i sl.), kako bi se osigurao pun kapacitet kvalitetnog usisavanja i izbjegli gubici, odnosno smanjenje efektivnosti uređaja (u odnosu na tvorničke tehničke parametre) - **FIG. 1. Building in ventilator.**

#### **NAPOMENA:**

*Ventilator mora biti ugrađen na visini većoj od 2,3 metra od poda !*

#### **POVEZIVANJE NA ELEKTRIČNU INSTALACIJU**

Uređaj mora biti povezan sa samo jednom fazom iz glavnog dovoda električne energije, naznačenog napona i frekvencije, prikazanim na pločici sa tehničkim karakteristikama ventilatora. Električna instalacija mora imati fazni prekidač s odstojanjem između kontakata od najmanje 3 mm - **FIG. 2. Wiring diagram.**

#### **NAPOMENA:**

*Prije povezivanja na priključni kabl motora, uvek provjeriti je li dovodni kabl pod naponom !*

#### **KORISNIČKO ODRŽAVANJE**

Ventilatori su pouzdani i ne zahtevaju posebno održavanje. Održavanje ventilatora se vrši tek nakon što se uređaj isključi iz strujne mreže, odnosno kad uređaj nije pod naponom.

Čišćenje vršiti mekom vlažnom tkaninom i manjom četkom. Nakon čišćenja, površine treba dobro osušiti pre ponovnog korištenja uređaja.

#### **SKLADIŠTENJE**

Skladištenje, odnosno čuvanje uređaja, vršiti u prozračenom prostoru na temperaturi od +5 °C do + 40 °C i relativnoj vlažnosti zraka koja je manja od 80% (na T = 25 °C), u originalnoj proizvođačkoj ambalaži.

## **POMEMBNO!**

Pred uporabo naprave pozorno preberite to navodilo in ga shranite, da bi ga lahko pozneje uporabili.

Ventilator sme vgraditi samo (strokovna oseba), ki je usposobljen za delo na električnih sistemih do 1000V, ki je poprej preučil dano navodilo za vgradnjo, nastavitve in uporabo naprave. Karakteristike električnega omrežja, v katerega se povezuje naprava morajo biti v okviru norm (standardov) in veljavnih predpisov.

Električna napeljava mora biti opremljena z napravo za samodejno zaščito omrežja. Napravo je potrebno povezati prek faznega stikala z najmanj 3mm razmaki med stiki.

Pred vgradnjo preverite, ali so na sestavnih delih ventilatorja (propeler, ohišje ventilatorja in elektromotor z nosilcem-mrežo motorja) kakšni znaki okvare, zlasti pa, da se v samem delovnem delu ventilatorja (prostor, v katerem se vrtijo lopatice propelerja) ne nahaja kakšen manjši predmet, ki utegne poškodovati lopatice propelerja. Naprava se ne sme uporabljati v druge namene razen tistih, za katere je določena, zlasti niso dovoljena nobena preurejanja in spreminjanja.

Ta naprava ni namenjena, da bi jo uporabljali otroci ali tisti, ki imajo zmanjšane telesne in duševne zmožnosti in zmanjšane zmožnosti čutil, kot tudi ne tisti z nezadostnim znanjem in izkušnjami, razen če niso pod nadzorom človeka, ki je dogovoren za njihovo varnost ali pa so dobili navodila o varni uporabi naprave. Otroci morajo biti pod nadzorom odraslih, da se ne bi igrali z napravo. Naprave ne smejo čistiti in uporabniško vzdrževati otroci, ki niso stari najmanj 8 let in ki niso pod nadzorom. Če se uporablja skupen odvod zraka, je nujno ukrepati, da bi se onemogočilo prodiranje dima, nezgorelih plinov in drugih produktov zgorevanja. Potrebno je onemogočiti, da bi prišlo do pojava obrnjenega pretoka plinov iz naprave, ki uporabljajo plin ali odprti plamen. Zrak, ki se odstranjuje iz prostora, mora biti brez prahu ali drugih trdih delcev ter lepljivih snovi in vlaknastih materialov. Ni dovoljeno uporabljati naprave v prostorih, kjer so shranjene vnetljive snovi ali hlapi (kot se bencin, benzen, insekticidi itd.).

Ne prekrivati naprave in ne preprečiti prostega pretoka zraka. Potrebno je, da je prehod zraka skozi odprtine na maski vse do delovnega telesa ventilatorja optimalen, da bi bili tako zagotovljeni parametri in navedene tehnične lastnosti.

Na napravi se tudi ne sme sedeti in nanjo se ne smejo postavljati nikakršni predmeti.

**Lastnik naprave je dolžan upoštevati ta navodila !**



***Po končani delovni dobi postane naprava predmet zbiranja odpadne električne opreme!***

***Ne odlagajte naprave skupaj s komunalnim odpadom!***

## GLAVNE TEHNIČNE KARAKTERISTIKE

Ventilator se priključi na električno omrežje (električni tok) delovne napetosti 230 V in frekvence 50Hz. Po vrsti zaščite pred tokovnim udarom pripada ventilator napravam II. razreda (230 V / 50 Hz).

Ventilator je namenjen za uporabo v prostoru, kjer je temperatura zraka od -30°C do +50°C. Raven hrupa pri oddaljenosti 3m se giblje v razponu od 55 do 62 db (odvisno od modela oziroma premera ventilatorja). Stopnja zaščite elektromotorja je IP42.

Gabaritne in vgradne dimenzije in tehnične karakteristike določenih modelov ventilatorjev so prikazane v tabelah 1 in 2 - **(tables 1 and 2)**.

## NAMEMBOST VENTILATORJA

Večnamenski cevni kovinski ventilatorji so oblikovani za prezračevanje stanovanjskega, poslovnega in delovnega prostora. Uporabljajo se v prostorih in na krajih, kjer je potrebno preprečiti širjenje vlage in neprijetnih vonjav. Uporabni so v postisnih in vsovalnih sistemih, kjer je glede na projektne zahteve potrebno učinkovito prezračevanje. Zaradi konstrukcijskih karakteristik cevni kovinski ventilatorji omogočajo, da se odprejijo velike količine neprijetnih vonjav, dima, raznih izhlapevanj in vlage. Z vnašanjem svežega zraka naprava hitro vzpostavi okoljsko ravnotežje v prostorskem zračnem prostoru.

Niso namenjeni za uporabo v delovnih okoljih, kjer temperatura zraka presega 50°C. Naprava je skladna z vsemi standardi v zvezi z elektromagnetnimi polji (EMF). Če z napravo ravnamo ustrezno in v skladu z navodili iz tega priročnika, je naprava varna za uporabo po znanstvenih danes dostopnih dokazih.

Tehnična rešitev izdelka omogoča dolgo življenjsko dobo naprave in zanesljivo delovanje. Pri uporabi je potrebno vedeti, da ventilator nima vgrajenega zaščitnega filtra, ki preprečuje dostop maščob do elektromotorja.

## VGRADNJA VENTILATORJA

Ohišje ventilatorja (1) je namenjeno za vgradnjo v steno in ta vgradnja je zelo enostavna in hitra. Lopatice propelerja (2) so oblikovane tako, da učinkovito postikajo zrak. Elektromotor (3) je pritrjen in istočasno zaščiten z mrežo motorja. Potrebno je, da napravo vgradi in jo poveže na električno omrežje kvalificirana (strokovna) oseba v skladu z navodilom. Ne priporoča se vgradnja ventilatorja blizu dimnikov in grelnih cevi.

Vgradnja večnamenskega cevnega kovinskega ventilatorja:

1. Določiti mesto vgradnje in posebej paziti na dimenzije za: premer propelerja ( $\varnothing A$ ), premer odprtine ( $\varnothing B$ ), ter dolžino (C) ohišja ventilatorja (1),
2. Postaviti ohišje ventilatorja (1) v odprtino na zidu,
3. Zapolniti prostor med odprtinami na zidu z zstreznim materialom

Med ohišjem ventilatorja in odprtino prezračevalnega voda obstoji razlika v premerih, zato je potrebno ta prostor zapolniti z ustreznim materialom (goba, stiropor, pena ipd.), da bi bila tako zagotovljena polna zmogljivost vsesavanja in da bi se izognili izgubam oziroma zmanjšanju učinkovitosti naprav (glede na tovarniške tehnične parametre) -

**FIG. 1. Building in ventilator.**

#### **OPOMBA:**

*Ventilator mora biti vgrajen na višini, ki je večja od 2,3 metra od poda!*

#### **POVEZOVANJE NA ELEKTRIČNO NAPELJAVO**

Naprava mora biti povezana samo z eno fazo iz glavnega dovoda električne energije, navedene napetosti in frekvence, ki so prikazani na ploščici s tehničnimi karakteristikami ventilatorja. Električna napeljava mora imeti fazno stikalo z najmanj 3mm razmaki med kontakti - **FIG. 2. Wiring diagram.**

#### **OPOMBA:**

*Pred povezovanjem na priključni kabel je potrebno vedno preveriti, ali je dovodni kabel pod napetostjo!*

#### **UPORABNIŠKO VZDRŽEVANJE**

Ventilatorji so zanesljivi in ne zahtevajo posebnega vzdrževanja. Ventilator smemo vzdrževati šele po tem, ko smo ga izklopili iz tokovnega omrežja oziroma ko naprava ni več pod napetostjo.

Napravo očistimo z mehko vlažno krpo in manjšo ščetko. Po čiščenju je potrebno napravo pred ponovno uporabo dobro posušiti.

#### **HRAMBA**

Napravo spravimo oziroma shranimo v prezračnem prostoru pri temperaturi od +5 °C do + 40 °C in relativni vlažnosti zraka, ki je manjša od 80% (na T = 25 °C), v originalni proizvodjalčevi embalaži.

## DÔLEŽITÉ!

Pred použitím zariadenia si pozorne prečítajte tento návod a potom si ho uschovajte pre jeho budúce použitie.

Montáž a nastavenie ventilátora môžu vykonať iba profesionáli, ktorí sú kvalifikovaní pre prácu na elektrických systémoch do 1000 V, po preštudovaní pokynov poskytnutých v návode na montáž, nastavenie a používanie zariadenia.

Charakteristiky elektrickej siete, na ktorú sa pripája zariadenie, musia byť podľa noriem a platných predpisov.

Elektrická inštalácia musí byť vybavená zariadením na automatickú ochranu siete. Pri inštalácii zariadenia musí byť použitý fázový spínač so vzdialenosťou kontaktov minimálne 3 mm.

Pred montážou skontrolujte, či sú komponenty ventilátora (vrtuľa, telo ventilátora a elektromotor s nodičom – sieťou) nie poškodené, a zvlášť, či sa v samotnej pracovnej časti ventilátora (priestor, kde sa otáčajú lopatky vrtule) nenachádza nejaký menší predmet, ktorý môže poškodiť lopatky. Zariadenie sa nesmie používať na iné účely než na ktoré je určené, a zvlášť nie je dovolené robiť akékoľvek prerábky a modifikácie.

Toto zariadenie nie je určené na používanie osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami, alebo s nedostatkom skúseností a vedomostí, ak im osoba zodpovedná za ich dohľad neposkytuje dohľad alebo ich nepoučila ako zariadenie používať bezpečne. Deti by mali byť pod dohľadom dospelých, aby sa zaistilo, že sa so zariadením nehrajú. Tiež, čistenie a užívateľskú údržbu nesmú robiť deti, ktoré majú menej ako 8 rokov a ktoré nie sú pod dohľadom.

Ak sa používa spoločný odvod vzduchu, nevyhnutné je podniknúť opatrenia, aby sa znemožnilo prenikanie dymu, nespálených plynov a iných produktov spaľovania. Nevyhnutné je eliminovať možnosť spätného toku plynov zo zariadení, ktoré využívajú plyn alebo otvorený oheň.

Vzduch, ktorý je odvádzaný von z miestnosti, musí byť bez prímiesí prachu alebo iných pevných častíc, rovnako tak lepiivých látok a vláknitých materiálov. Je zakázané používať zariadenie v miestnostiach, ktoré obsahujú horľavé látky alebo pary (ako je benzín, benzén, insekticídy atď.).

Zariadenie nezakrývať a neblokovať voľný tok vzduchu. Vzduch musí optimálne prenikať cez otvory na kryte, až do pracovnej časti ventilátora, s cieľom zabezpečiť parametre a uvedené technické charakteristiky. Nesadať na zariadenie a neklásť naň žiadne predmety.

**Majiteľ zariadenia je povinný dodržiavať tieto pokyny!**



***Na konci svojej životnosti sa zariadenie stáva predmetom separovaného zberu elektrozariadení!***

***Neodkladajte zariadenie spolu s domácim odpadom!***

## ZÁKLADNÉ TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

Ventilátor sa pripojuje k elektrickej sieti 230 V AC a frekvencie 50 Hz. V závislosti od druhu ochrany pred úrazom elektrickým prúdom, ventilátor patrí medzi zariadenia triedy II. (230 V / 50 Hz).

Ventilátor je určený na používanie na teplote vzduchu v miestnosti v rozmedzí od -30 °C do +50°C. Hladina hluku na vzdialenosti 3 m pohybuje sa v rozpätí 55 až 62 dB (v závislosti od modelu, resp. priemeru ventilátora). Stupeň ochrany elektromotora je IP42.

Celkové a montážne rozmery, tiež technické charakteristiky určitých modelov ventilátorov, uvedené sú v Tabuľkách 1 a 2 - **(tables 1 and 2)**.

## ÚČEL VENTILÁTORA

Viacúčelové rúrkové kovové ventilátory sú dizajnované na vetranie obytných, prevádzkových a pracovných priestorov. Používajú sa v miestnostiach a na miestach, kde treba zabrániť šíreniu vlhkosti a pachov. Používané sú v dodacích a nasávacích systémoch, kde sa, podľa projektu, vyžaduje účinné vetranie. Vďaka konštrukčným charakteristikám rúrkové ventilátory, za krátky čas, umožňujú odstránenie veľkého množstva pachov, dymu, rôznych výparov a vlhkosti. Vstupom čerstvého vzduchu zariadenie rýchlo zabezpečí ekologickú rovnováhu objemu vzduchu v miestnosti. Nie sú určené pre použitie v pracovných a obytných priestoroch, kde teplota vzduchu prekračuje 50 C. Zariadenie je zladené so všetkými normami týkajúcimi sa elektromagnetických polí (EMF). Ak sa so zariadením zaobchádza v súlade s pokynmi uvedenými v tejto príručke, zariadenie je bezpečné na používanie na základe dostupných vedeckých dôkazov o tom.

Technické riešenie výrobku zaručuje dlhú životnosť a spoľahlivú prevádzku. Pri použití je nutné vedieť, že ventilátor nie je vybavený ochranným filtrom, ktorý zabraňuje prenikaniu mastnoty na elektromotor.

## MONTÁŽ VENTILÁTORA

Telo ventilátora (1) je určené pre montáž do steny, ktorá je veľmi jednoduchá a rýchla. Lopatky vrtule (2) sú dizajnované tak, aby účinne potlačali vzduch. Elektromotor (3) je upevnený a zároveň chránený sieťou motora.

Montáž a zapojenie zariadenia na elektrickú sieť musí vykonať kvalifikovaná (odborná) osoba, v súlade s návodom. Neodporúča sa inštalovať ventilátor v blízkosti komínov a termického potrubia.



Montáž viacúčelového rúrkového kovového ventilátora:

1. Vybrať miesto inštalácie prihliadajúc na rozmery pre: priemer vrtule ( $\varnothing A$ ), priemer otvoru ( $\varnothing B$ ), dĺžku (C) tela ventilátora (1),
2. Uložiť telo ventilátora (1) do otvoru v stene,
3. Vyplniť priestor medzi otvormi v stene a telom ventilátor vhodným materiálom

Ak medzi telom ventilátora a vetracími otvormi existuje rozdiel v priemeroch, treba ich vyplniť vhodným materiálom (huba, polystyrén, pena a pod.), aby sa zabezpečila plná kapacita kvalitného odsávania a vyhlo sa stratám, resp. zníženiu účinnosti zariadenia (vo vzťahu k továrenským technickým parametrom) - **FIG. 1. Building in ventilator.**

### **POZNÁMKA:**

*Ventilátor musí byť umiestnený na výške väčšej ako 2,3 metra od podlahy!*

### **ELEKTRICKÉ NAPOJENIE**

Zariadenie musí byť pripojené k jednofázovej sieti s napätím a frekvenciou uvedenými na štítku, ktorý obsahuje technické charakteristiky ventilátora. Pri inštalácii musí byť použitý fázový vypínač so vzdialenosťou kontaktov minimálne 3 mm - **FIG. 2. Wiring diagram.**

### **POZNÁMKA:**

*Pred pripojením na spojovací kábel motora, vždy skontrolovať, či je napájací kábel pod napätím!*

### **UŽÍVATEĽSKÁ ÚDRŽBA**

Ventilátory sú spoľahlivé a nevyžadujú si zvláštnu údržbu. Údržba ventilátora sa koná iba po odpojení zariadenia z elektrického vedenia, resp. keď zariadenie nie je pod napätím. Na čistenie použiť iba mäkkú handričku a menšiu kefku. Po čistení povrch treba dobre osušiť pred opätovným použitím zariadenia.

### **SKLADOVANIE**

Skladovanie, resp. úschovu zariadenia konať vo vetranej miestnosti na teplote od +5 °C do + 40 °C a relatívnej vlhkosti vzduchu nižšej ako 80 % (na T = 25 °C), v originálnom balení výrobcu.

## **FONTOS!**

A berendezés kezelése előtt figyelmesen olvassa el az utasítást és őrizze meg a későbbi felhasználás céljából.

A ventilátor szerelését és beállítását csak az 1000 V feszültségig terjedő elektromos rendszeren való munkára képezített szakemberek végezhetik, a beépítési-, beállítási- és kezelési utasítás előzetes áttanulmányozását követően

Az elektromos hálózat jellemzői, amelyre a berendezést bekötik, a norma (szabványok) és a hatályos előírások keretein belül kell, hogy legyenek. Az elektromos hálózatot fel kell szerelni automatikus hálózatvédelmi berendezéssel.

A berendezés bekötését az érintkezések között legalább 3 mm távolságban lévő fázis kapcsolón keresztül kell átvezetni.

Beépítés előtt ellenőrizze le, hogy a ventilátor alkatrészei (propeller, ventilátor teste és az elektromotor tartó-hálója) nem sérültek-e, különösképpen a ventilátor működő részében (azon a helyen ahol a csavar lapátjai forognak) nincsenek-e kisebb tárgyak, amelyek károsíthatják a lapátokat. A berendezés egyéb célokra, amelyekre nem irányozták elő, nem használható, különösen tilos a berendezésen bármilyen átalakítást és változtatást végezni.

Ezt a berendezést nem gyermekek vagy csökkentett fizikai, érzékszervi és mentális képességekkel rendelkező személyek, valamint korlátozott tudással és tapasztalattal rendelkező személyek általi használatra tervezték, ha nincs mellettük felügyelő vagy biztonságukért felelős személy, aki útbaigazította őket a berendezés biztonságos használatára.

A gyermekeknek felnőttek felügyelete alatt kell lenniük, hogy ne játszanak a berendezéssel. A berendezés tisztítását és karbantartást 8 évnél fiatalabb gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik.

Ha közös léghelvezetőt használnak, intézkedéseket kell foganatosítani a füst, az el nem égett gázok, valamint egyéb égési termékek behatolásának megakadályozása céljából. A gázt vagy nyílt lángot használó berendezések esetében a gáz fordított áramlása jelenségének lehetőségét ki kell küszöbölni.

A helyiségből eltávolítandó levegőnek a hozzáadott portól vagy egyéb kemény szemcséktől, valamint ragadós anyagoktól és szálal anyagoktól mentesnek kell lennie. A berendezés használata tilos olyan helyiségekben, amelyekben gyúlékony anyagok vannak, vagy kipárolgás fordulhat elő (mint a benzin, benzol, rovarirtó szerek stb.).

A berendezést ne takarja le és ne akadályozza a levegő szabad áramlását. A levegő áramlásának az előlap nyílásain keresztül egészen a ventilátor működő testéig, optimálisnak kell lennie, hogy biztosítani lehessen a paramétereket és a feltüntetett műszaki jellemzőket. Tilos ráülni és tárgyakat helyezni a berendezésre.

**A berendezés tulajdonosa köteles betartani az utasításban leírtakat!**



***Az élettartama végén a berendezés az elektromos berendezések szelektív hulladékgyűjtésének tárgyává válik!***

***A berendezést ne helyezze a kommunális hulladék közé!***

## ÁLTALÁNOS MŰSZAKI JELLEMZŐK

A ventilátort 230 V feszültségű és 50 Hz frekvenciájú elektromos hálózatra (elektromos áram) kell rácsatlakoztatni. Az áramütéssel szembeni védelem fajtája szerint a ventilátor a II. osztályú berendezések közé tartozik (230V/50Hz).

A ventilátort -30°C és +50°C-os hőmérsékletű helyiség levegőjének hasznosítására tervezték.

A zajszint 3 m távolságban 55 és 62 dBA között mozog (a modelltől, illetve a ventilátor átmérőjétől függően).

Az elektromotor védelmi szintje IP42.

A ventilátor külméretet és a beépítési méretet, valamint a meghatározott modellek műszaki sajátosságait az 1. és 2. Táblázatban mutatjuk be - **(tables 1 and 2)**.

## A VENTILÁTOR RENDELTETÉSE

A többrendeltetésű fém csőventilátorokat lakóhelyiségek, üzlethelyiségek és munkahelyiségek szellőztetésére tervezték. Olyan helyiségekben és helyeken kell használni, amelyekben meg kell akadályozni a nedvesség és a kellemetlen szagok terjedését. Alkalmazásuk olyan nyomó- és szívórendszerekben szokványos, ahol a projekt követelményei szerint, hatékony szellőztetésre van szükség. Hasznos sajátosságainak köszönhetően a csőventilátor rövid idő leforgása alatt lehetővé teszi a nagy mennyiségű kellemetlen illat, füst, különféle kipárolgás és nedvesség eltávolítását. A friss levegő bevitelével a berendezés gyorsan helyreállítja a helyiség levegőtérfogatának ökológiai egyensúlyát.

Használatuk nem alkalmas olyan munkakörnyezetben és lakótérségben, ahol a levegő hőmérséklete meghaladja a 50 °C-ot. A berendezést az elektromágneses mezőkkel (EMF) kapcsolatos valamennyi szabvánnyal összehangolták. Ha a berendezést megfelelő módon és a kézikönyvben leírtakkal összhangban kezelik, akkor a berendezés kezelése a jelenleg hozzáférhető tudományos bizonyítékok szerint biztonságos.

A termék műszaki megoldása hosszú élettartamot és megbízható munkát tesz lehetővé. Használat alkalmával szükséges tudni, a ventilátornak nincs beépített védőszűrője, amely megakadályozná a zsírnak az elektromotorra kerülését.

## VENTILÁTOR BEÉPÍTÉSE

A ventilátor testét (1) fali beépítésre szánták, amely igen egyszerű és gyors. A csavarlapátokat (2) úgy tervezték, hogy hatékonyan nyomják a levegőt. Az elektromotor (3) rögzített és egyidőben a motor hálója védi.

A berendezés beépítését és az elektromos hálózatra való rákapcsolását, az utasítással összhangban, szakképzett személy (szakértő) végezheti. A ventilátor beépítése kémények és fűtőcsövek közelében nem ajánlatos.

A többrendeltetésű fém csőventilátor beépítése:

1. Meg kell határozni a beépítés helyét külön ügyelve a következő méretekre: a propeller átmérője ( $\varnothing A$ ), a nyílás átmérője ( $\varnothing B$ ), valamint a ventilátor testének (1) a hosszára (C),
2. A ventilátor testét (1) a falnyílásba kell helyezni,
3. A falnyílás és a ventilátor teste közötti rést megfelelő anyaggal kell kitölteni.

A ventilátor testének és a szellőző vezeték nyílásának átmérője között eltérés van, a minőséges beszívás teljes teljesítményének elérése és a veszteség, illetve a berendezés hatása csökkenésének elkerülése céljából, a különbséget megfelelő anyaggal (szivacs, hungarocell, hab stb.) kell kitölteni - **FIG. 1. Building in ventilator.**

### **MEGJEGYZÉS:**

*A ventilátort a padlótól számított 2,3 méter feletti magasságra kell beépíteni!*

### **VILLAMOS HÁLÓZATRA VALÓ RÁKAPCSOLÁS**

A berendezést a megjelölt feszültségű és frekvenciájú villamos energia fővezetékének csak egy fáziséval kell összekötni, amelyet a ventilátor műszaki sajátosságait tartalmazó lapocskára ábrázol. A villamoshálózatnak az érintkezések közötti 3 mm távolságú fáziskapcsolóval kell rendelkeznie - **FIG. 2. Wiring diagram.**

### **MEGJEGYZÉS:**

*A motor csatlakoztatókábelére való bekötés előtt mindig ellenőrizni kell, hogy a vezetékkábel feszültség alatt van-e!*

### **FELHASZNÁLÓI KARBANTARTÁS**

A ventilátorok megbízhatóak és nem igényelnek külön karbantartást. A ventilátor karbantartását a villamos hálózatról való lekapcsolását, illetve az áramtalanítását követően kell végezni. A tisztítást puha nedves ronggyal és kisebb ecsettel kell végezni. A tisztítást követően a berendezés ismételt használatát megelőzően a felületet jól meg kell szárítani.

### **RAKTÁROZÁS**

A berendezést szellőztetett, +5°C-tól + 40°C-os hőmérsékletű és 80%-nál ( $T = 25\text{ °C}$ ) alacsonyabb relatív páratartalmú helyiségben, eredeti gyártói csomagolásában kell raktározni, illetve őrizni.

## E RËNDËSISHME!

Para përdorimit të pajisjes lexoni këtë manual me kujdes dhe ruajeni atë për përdorim në të ardhmen. Instalimin dhe rregullimin e ventilatorëve mund ta bëjnë vetëm personat profesionistë, të cilët janë të kualifikuar për të punuar në sistemet elektrike deri në 1000V, me studimin e mëparshëm e udhëzimeve të dhëna për instalim, konfigurim dhe përdorim të pajisjes.

Karakteristikat e rrjetit elektrik në të cilën lidhet pajisja duhet të jenë në kuadër të normave (standardeve) dhe rregullores në fuqi. Instalimi elektrik duhet të jetë i pajisur me pajisje për mbrojtje automatike të rrjetit. Lidhja e pajisjes duhet të bëhet përmes ndërpreses fazore, me distancë prej së paku 3mm midis kontakteve.

Para instalimit, kontrolloni a janë pjesët përbërëse të ventilatorit (heliku, trupi i ventilatorit, dhe motori elektrik me bartësin-rrjetin), pa shenja dëmtimi, veçanërisht në vetë pjesën e punës së ventilatorit (hapësirën ku sillën fletat e helikut) që të mos gjendet ndonjë objekt i vogël i cili mund t'i dëmton fletat. Pajisja nuk guxon të përdoret për qëllime të tjera për të cilat nuk është paraparë, veçanërisht nuk është e lejuar që t'i bëhet çfarëdo riparimi apo modifikimi.

Kjo pajisje nuk është paraparë për përdorim nga ana e fëmijëve apo personave me aftësi të kufizuara fizike, ndjesore ose mendore, si dhe nga ana e njerëzve me njohuri dhe përvojë të pamjaftueshme, përveç nëse ata nuk janë nën mbikëqyrjen e personit përgjegjës për sigurinë e tyre ose kanë marrë udhëzime se si ta përdorin pajisjen në mënyrë të sigurtë. Fëmijët duhet të jenë nën mbikëqyrjen e të rriturve për t'ju shmangur luajtjes me pajisje. Gjithashtu, pastrimin dhe mirëmbajtjen nuk duhet ta bëjnë fëmijët, të cilët nuk kanë mbushur së paku 8 vjet dhe të cilët nuk janë nën mbikëqyrje.

Në qoftë se përdoret shter ajri i përbashkët , është e nevojshme që të ndërmarrën masat për parandalimin e depërtimit të tymit, gazrave të padjegura dhe produkteve të tjera të djegëse. Nevojitet që të eliminohet mundësia e rrjedhës së kundërt të gazrave nga pajisja e cila përdor gaz ose flakë të hapur. Ajri i cili nxirret nga hapësira duhet të jetë i lirë nga papastërtitë e pluhurit apo grimcave të tjera të ngurta, si dhe substancave ngjitëse dhe materialeve fibroze. Është i ndaluar përdorimi i pajisjes në hapësira të cilat përmbajnë substanca të ndezshme ose avuj (të tilla si benzina, benzena, insekticide, etj). Të mos mbulohet pajisja dhe të mos bllokohet distribuimi i lirë i ajrit. Nevojitet që të jetë i optimizuar distribuimi i ajrit përmes hapjeve në maskë, deri tek pjesa e punës së trupit të ventilatorit, për t'i siguruar parametrat dhe specififikimet e theksuara. Po ashtu, të mos të ulëni në pajisje dhe të mos vendosni asnjë objekt mbi të.

**Pronari i pajisjes detyrohet që t'i përmbahet këtij manuali!**



***Në fund të jetës së punës pajisja bëhet lëndë e mbledhjes së ndarë të mbeturinave të pajisjes elektrike!***

***Mos e hidhni pajisjen së bashku me mbeturinat shtëpiake!***

## KARAKTERISTIKAT TEKNIKE THEMELORE

Ventilatori lidhet në rrjetin elektrik (rrymën elektrike) prej AC 230 V dhe në frekuencat prej 50 Hz. Sipas llojit të mbrojtjesit kundër goditjes elektrike, ventilatori i përket pajisjeve të klasës II (230 V / 50 Hz).

Ventilatori është paraparë për shfrytëzimin në temperaturë të ajrit në dhomë, në varg prej -30 °C deri në +50 °C. Niveli i zhurmës nga distanca prej 3m sillet në një rang prej 55 deri në 62 dB (varësisht nga modeli, gjëgjësisht diametri i ventilatorit). Shkalla mbrojtëse e motorit elektrik është IP42.

Dimenzionet e përgjithshme dhe instaluese si dhe karakteristikat teknike të modeleve të caktuara të ventilatorëve, janë të paraqitura në Tabelat 1 dhe 2 - (**tables 1 and 2**).

### QËLLIMI I VENTILATORIT

Ventilatorët aksial prej metali, të përdorshëm për shumë qëllime, janë dizajnuar për ventilimin e hapësirave banuese, afariste dhe punuese. Përdoren në hapësira dhe në vende ku është e nevojshme që të parandalohet përhapja e lagështisë dhe e erërave të padëshirueshme. Kanë përdorueshmëri në sistemet e futjes dhe nxerrjes së ajrit, ku sipas kërkesës së projektit kërkohet ajrosje efikase. Në sajë të karakteristikave konstruktive, ventilatorët aksial prej metali për një kohë të shkurtër mundësojnë eliminimin e një sasive të madhe të erërave të padëshiruara, tymit, avullimeve të ndryshme dhe lagështisë. Me futjen e ajrit të freskët, pajisja shpejt krijon ekuilibrin ekologjik të vëllimit ajror të hapësirës. Nuk janë paraparë për përdorim në ambiente punuese dhe në hapësira banuese, ku temperatura e ajrit tejkalon 50° C. Pajisja është në përputhje me të gjitha standardet që kanë të bëjnë me fushat elektromagnetike (EMF).

Nëse me pajisje manovrohet në mënyrën e duhur dhe në përputhje me udhëzimet nga ky manual, pajisja do të jetë e sigurtë për përdorimin sipas provave shkencore, të cilat janë në dispozicion sot.

Zgjidhja teknike e produktit mundëson një jetë pune të gjatë dhe funksionimin të besueshëm. Gjatë përdorimit, nevojitet që ta dimë se ventilatori nuk ka filtër mbrojtës të instaluar i cili parandalon qasjen e yndyrnave në motorin elektrik.

### INSTALIMI I VENTILATORIT

Trupi i ventilatorit (1) është paraparë për instalim në mur, i cili është shumë e lehtë dhe i shpejtë. Fletat e helikut (2) janë dizajnuar për ta shtypur ajrin në mënyrë efikase. Motori elektrik (3) është i fiksuar dhe njëkohësisht i mbrojtur me rrjetin e motorit.

Instalimi dhe lidhja e pajisjes në rrjetin elektrik duhet të bëhet nga ana e personave të kualifikuar (ekspertëve), në përputhje me udhëzimet. Nuk rekomandohet instalimi i ventilatorit pranë oxhakut dhe pranë tubave të ngrohjes.

Instalimi i ventilatorit aksial prej metali, të përdorshëm për shumë qëllime:

1. Të gjendet vendi i instalimit dhe në veçanti t'i kushtohet rëndësia dimenzioneve të: diametrit të helikut ( $\varnothing A$ ), diametrit të vrimës ( $\varnothing B$ ), si dhe gjatësisë (C) së trupit të ventilatorit (1),

2. Të vendoset trupi i ventilatorit (1) në vrimën e murit,

3. Të mbushet hapësira ndërmjet vrimës në mur dhe trupit të ventilatorit me material të përshtatshëm

Në qoftë se ndërmjet trupit të ventilatorit dhe hapjes së kanalit të ventilimit ekziston dallimi në diametër, atëherë nevojitet që ajo të mbushet me material të përshtatshëm (sfungjer, polisterol, shkumë, etj), për ta siguruar kapacitetin e plotë të thithjes cilësore dhe për t'i evituar humbjet, gjëgjësisht reduktimit të efikasitetit të pajisjes (në krahasim me parametrat teknike fabrike) - **FIG. 1. Building in ventilator.**

### **VËREJTJE:**

*Ventilatori duhet të instalohet në një lartësi më të madhe se 2.3 metra nga dyshemeja!*

### **LIDHJA NË INSTALIMIN ELEKTRIK**

Pajisja duhet të jetë e lidhur vetëm me njërën fazë të furnizimit kryesor të energjisë elektrike, të tensionit dhe të frekuencës së shënjuar, të paraqitura në pllakën me karakteristikat teknike të ventilatorit. Instalimi elektrik duhet ta ketë ndërpresën fazore me një distancë ndërmjet kontakteve prej së paku 3 mm - **FIG. 2. Wiring diagram.**

### **VËREJTJE:**

*Para lidhjes në kabllon elektrike të motorit, gjithmonë k ontrolloni a është kablllo i furnizimit nën tension!*

### **MIRËMBAJTJA NGA PËRDORUESI**

Ventilatorët janë të besueshëm dhe nuk kërkojnë mirëmbajtje të veçantë. Mirëmbajtja e ventilatorit bëhet pas shkëputjes së pajisjes nga rrjeti elektrik, gjëgjësisht kur pajisja nuk është nën tension elektrik. Pastrimi i saj bëhet me një leckë të lagët të butë dhe me furçë të vogël. Pas pastrimit, sipërfaqet duhet të thahen krejtësisht para përdorimit të sërishëm të pajisjes.

### **MAGAZINIMI**

Magazinimi, gjëgjësisht ruajtja e pajisjes, të bëhet në një hapësirë të ajrosur, në një temperaturë prej +5°C deri në +40°C dhe në një lagështi ajrore relative, e cila është më e vogël sesa 80% (në T = 25 °C), në ambalazhin origjinal të produktit.

# WARRANTY CARD

No .....

Type: .....

Data: .....

Store: .....

/company name, signature, stamp/

**Warranty is valid ..... months starting from the day when the item is purchased.**

## **IMPORTANT!**

Repair or change of the item is performed only with presenting of filled warranty card and invoice or receipt.

Claims will not be satisfied for poor transport/storage, natural disasters and improper operation.



# CE

# ELMARK<sup>®</sup>

The Brand of Electricity

Елмарк Индустриес АД, България  
Добрич, бул. Добруджа 2  
тел.: +359 52 575 500  
факс: +359 58 500 060  
[www.elmarkholding.eu](http://www.elmarkholding.eu)  
e-mail: [elmarkfactory@elmarkholding.eu](mailto:elmarkfactory@elmarkholding.eu)