

# 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 Οδηγιοσ για την εγκατασταςη και τη χρηση
- SRB MNE BIH Uputstvo za ugradnju i upotrebu
- HR BIH Upute 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



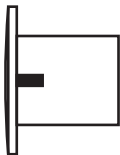
**AF-Ø100 / Ø120**

**AS-Ø100 / Ø120**

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

## MODEL DESCRIPTION

AF-Ø100 / AF-Ø120



Longer ventilator  
body, hooks for  
easier mounting

AS-Ø100 / AS-Ø120



Shorter ventilator  
body, without hooks  
for easier mounting

TV - TIMER + FLAP

HV - HYGROTIMER + FLAP

PS - PULL SWITCH

V - FLAP

PSV - PULL SWITCH + FLAP

F - FLANGE

VF - FLAP+FLANGE

Standard



Timer  
3-15 min.



Hygro  
(up to set  
humidity level)



Pull  
switch



Flap



Flange



## **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. Check before the installation whether the parts of the ventilator (propeller, ventilator body and mask) are without signs of damage, and, in particular, that there are no small objects in the operating part of the ventilator (area of rotation of propeller blades), which could damage the blades. The device 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

The ventilator is connected to electric power network (electric current) of AC voltage of 230 V and 50 Hz frequency. When it comes to electric shock protection, the ventilator belongs to Class II (230 V / 50 Hz).

The ventilator is intended for exploitation in air temperatures in the range from +1°C to +40°C.

Noise level on 3m distance does not exceed 45 dB.

Labelling of certain ventilator models and meanings of symbols are shown in the table below, while the schematic overview, horizontal and mounting dimensions, as well as the construction characteristics are shown in tables 1 and 2.

*tables 1 and 2*

Type	Ventilator model	Model description	Technical characteristics
<b>AF-Ø100</b>  Motor class II 15W	AF-Ø100	standard	- Voltage: 230V - Speed: 2500 rpm - Power: 15W - Air flow: 98 m <sup>3</sup> /h - Noise level: 41dB (A) - Mass: 0,6kg - Protection: IP-X4
	AF-Ø100VT	timer+flap	
	AF-Ø100VH	hygro-timer+flap	
	AF-Ø100PS	pull switch	
	AF-Ø100V	flap	
	AF-Ø100PSV	pull switch+flap	
	AF-Ø100F	flange	
	AF-Ø100VF	flap+flange	
<b>AF-Ø120</b>  Motor class II 20W	AF-Ø120	standard	- Voltage: 230V - Speed: 2450 rpm - Power: 20W - Air flow: 190 m <sup>3</sup> /h - Noise level: 43dB (A) - Mass: 0,8kg - Protection: IP-X4
	AF-Ø120VT	timer+flap	
	AF-Ø120VH	hygro-timer+flap	
	AF-Ø120PS	pull switch	
	AF-Ø120V	flap	
	AF-Ø120PSV	pull switch+flap	
	AF-Ø120F	flange	
	AF-Ø120VF	flap+flange	

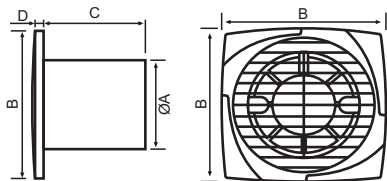
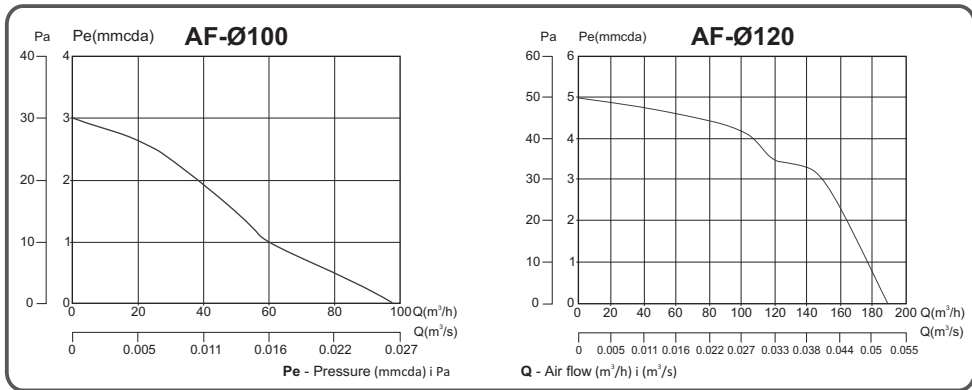


Table 1.

Table 2. Dimensions (mm)

TYPE	ØA	B	C	D
AS-Ø100	98	140	75	10
AF-Ø100	98	140	98	10
AS-Ø120	118	170	100	13
AF-Ø120	118	170	100	13



## PURPOSE OF THE VENTILATOR

The ventilators are designed to ventilate housing or office space. They are used in premises and in places where spreading of humidity and odours needs to be prevented. They are not intended for use in work environments and housing facilities where air temperature exceeds 40°C.

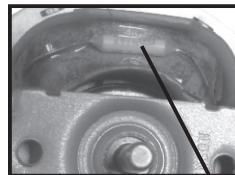
The appliance complies with all electromagnetic field (EMF) standards. If the appliance is operated properly and in accordance with the instructions given in this manual, it is safe for use, according to scientific evidence available nowadays.

The ventilators are very light and thin, with modern design and very silent operation. Its installation is very simple and quick.

The ventilator body, mask and blades are made of quality plastic.

The ventilator engine has a thermal equipment which prevents engine overheating.

The installation and connecting of the appliance to the power supply, as well as the adjustment of the ventilator (if it is a model with certain sensors), should be carried out by a qualified (competent) person, in accordance with the instructions. Installation in the vicinity of chimney or heating pipes is not recommended.



**MOTOR WITH  
THERMAL PROTECTION**

## VENTILATOR INSTALLATION

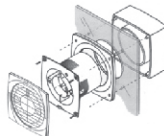
*scheme 1*



Into a wall opening



Onto ceiling



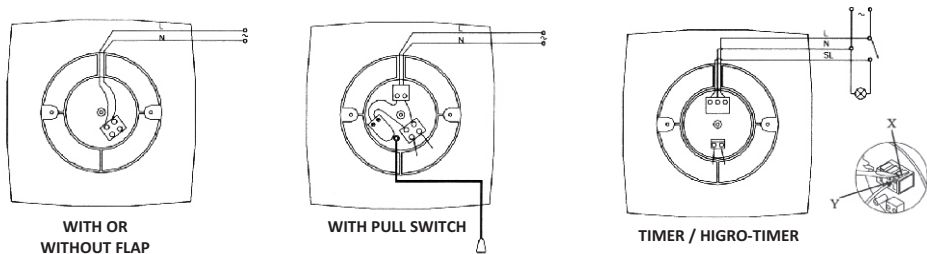
On window  
(models AS-Ø100/ AS-Ø120)



Fast installation by tightening  
hooks into any opening  
(models AF-Ø100/ AF-Ø120)

### **- MODELS: TIMER, HYGRO-TIMER**

To connect the power cable with the connector using the tip of a thin screwdriver by pressing points X (fields X1, X2, X3) and placing conductors L, N and SL into connector Y (fields Y1, Y2, Y3) (**fig. 2**).



**FIGURE 2. Wiring diagram**

### **ADJUSTMENT OF THE MODEL WITH TIMER AND HUMIDITY SENSOR**

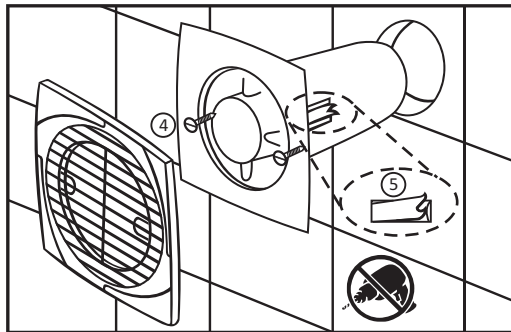
#### **- MODEL: TIMER**

By turning on the external switch (light switch for instance), input voltage is taken to the connector (SL contact) and the ventilator starts its operation. Turning the switch off, the appliance continues to operate for a period set on the timer regulator (marked with red colour, fig. 3). Setting of the time period in the range from 3 to 15 minutes is done by turning the regulator clockwise (from minimum to maximum).

#### **- MODEL: HYGRO-TIMER**

The ventilator starts to operate by turning the external switch on or by increasing the set humidity level in the premise. The installation of the ventilator in normal humidity conditions requires setting the sensor's sensibility to humidity. The range of the humidity levels to be set is from ~ 40% to ~ 80%.

shema 3



Main advantage of AF- $\varnothing$ 100 / AF- $\varnothing$ 120 models is the installation **without drilling holes for fixing.** The ventilator has hooks (5) for easier mounting.

Models AS- $\varnothing$ 100 / AS- $\varnothing$ 120 have no hooks (5), so they have to be built-in by classical method with wall plugs and screws (8), or by fixing with a flange (9) (in case of installation on window).

### CONNECTING TO POWER SUPPLY

The appliance must 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

#### **- MODELS: WITH OR WITHOUT FLAP, WITH PULL SWITCH**

The electrical connection is achieved by releasing the screw (2), until cover (3) is released. Then power cable is connected to connector (E), with blue wire being connected to N contact and brown or black wire connected to L contact (**fig. 2**). To fix the cover (3) on its tray by screwing screw (2), and then press mask (A) until it is firmly caught by the fixing element (7) and mask holder (1) (**fig. 1**). The appliance must be connected with the power cable with the cross section of at least 1.0 - 1.5 mm<sup>2</sup>.



**NOTE:**

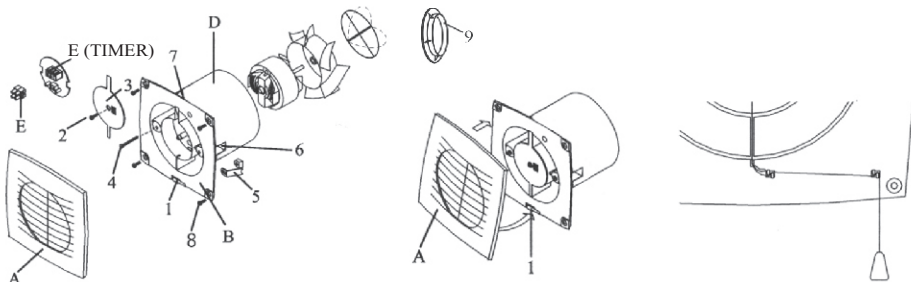
- The ventilator must be installed on the height over 2.3 m from floor level!
- Before removal of the ventilator front mask (A) always check whether the appliance is disconnected from power supply!

Place the ventilator AF-Ø100 / AS-Ø100 or AF-Ø120 / AS-Ø120 into a pre-drilled hole of adequate diameter in the wall or ceiling. Remove front mask (A), by releasing the screws and pressing the mask holder (1) with the tip of the screwdriver, until it is released and then pull the mask back toward yourself (all AF/AS-Ø100 models).

AF/AS-Ø120 models require releasing of the holder on the lower part of the mask with a thin, flat screwdriver.

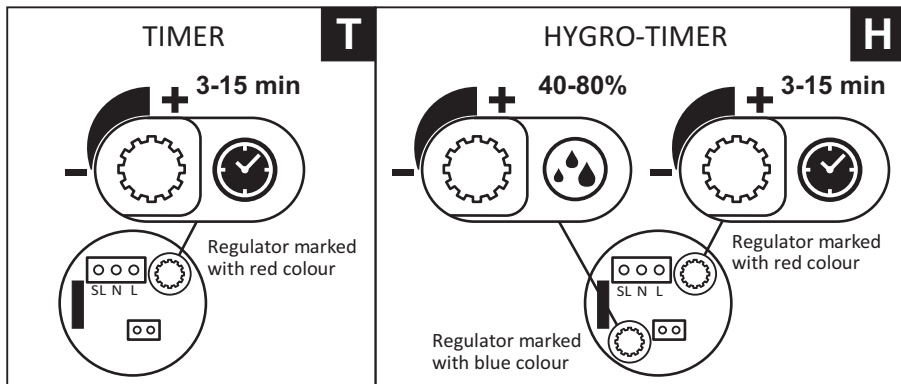
The ventilator body (D) should be put into the opening on the wall or the ceiling. The ventilator frontal part (B) should be positioned and fastened in one of two ways:

- AF-Ø100/AF-Ø120 models - by tightening the adequate screw (4) on hooks (5), which results in hooks extending and fixing the ventilator body (D) in the very opening, or by using the classical method with wall plugs and screws(8);
- AS-Ø100/AS-Ø120 models – by using the classical method with wall plugs and screws (8), or by fixing with flange (9) on the back side (in case of the installation on window).





**FIGURE 1. Ventilator components**

The regulator (marked with blue colour, fig. 3) should be turned clockwise, until the appliance is activated, and then taken back in opposite direction for a few degrees. The sensor is thus set for the normal level of air humidity. By disconnecting from power supply with switch or when the set humidity level in the premise is achieved, the appliance continues to work for a period of time set at the timer regulator (marked with red colour, fig. 3). Setting of the time period in the range from 3 to 15 minutes is done by turning the regulator clockwise (from minimum to maximum).



**FIGURE 3. Setting timer and hygrotimer**

	Timer (the ventilator operates even after it is turned off for a period of 3 to 15 minutes)
	Humidity sensor (the ventilator takes humid air out of the premise, depending on the set humidity level, from ~ 40% to ~ 80%)

### **WARNING!**

*When connected, the timer is under voltage in power circuit. Timer setting can be done only when the appliance is not connected to power supply! Use standard screwdriver to set the time interval (regulator marked with red colour) or humidity threshold (regulator marked with blue colour). Carefully read the instructions for setting and remember that the electronic plate with regulators for time interval and humidity level has different positions in different ventilator models.*

### **USER MAINTENANCE**

The ventilator maintenance works are conducted only after the appliance is disconnected from power supply. Cleaning should be done with a soft cloth and a small brush using water solution of a mild detergent. Avoid contact between liquid and electric components. 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, уверете се, че съставните части на вентилатора (витлото, тялото на вентилатора и маската) са без признаци на увреждане, и особено в самата работна част на вентилатора (мястото, където се обръщат перките на витлото) не се намира някой малък предмет, който може да навреди на перките. Устройството не трябва да се използва за други цели, за които не е предназначено, не е позволено да правят 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 230 V AC и честота 50 Hz. Според вида на защита от токов удар, вентилаторът принадлежи към устройства клас II (230 V / 50 Hz).

Вентилаторът е предназначен за използване в помещения с температура от + 1°C до + 40°C. Нивото на шума на отдалеченост от 3 m не надвишава 45 децибела.

Обозначаване на определени модели на вентилатори и значението на символите са показани в таблицата по-долу, а схематично представяне на габаритните размери и размерите при монтаж, както и конструктивните характеристики са показани в **tables 1 and 2**

## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА ВЕНТИЛАТОРА

Вентилаторите са предназначени за вентилация на жилищни или търговски помещения.

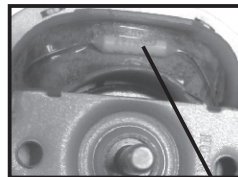
Те се използват в помещения или на места, където е необходимо да се предотврати разпространението на влага и неприятни миризми. Те не са предназначени за използване в опасна среда и жилищни помещения, където температурата на въздуха надмнава 40°C.

Това устройство е съобразено с всички стандарти по отношение на електромагнитните полета (EMF). Ако се ползва по подходящ начин и в съответствие с инструкциите в това ръководство, според научните доказателства известни досега устройството е безопасно за употреба. Вентилаторите са много леки и тънки, имат модерен дизайн и се характеризират с изключително тиха работа.

Техният монтаж е много лесен и бърз. Тялото на вентилатора, маската и витлото са изработени от висококачествена пластмаса.

Моторът на аспиратора е оборудван с термична защита, която го предпазва от прегряването.

Монтажът и свързването на устройството към електрическата мрежа, настройването на вентилатора (ако моделът има датчици) трябва да бъде извършен от страна на квалифицирано (професионално) лице, в съответствие с инструкциите. Не се препоръчва монтиране на вентилатора близо до комини и тръби за отоплителни (**scheme 1**).



**Моторът с  
термична защита**

## **ЗАБЕЛЕЖКА**

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

- Преди да премахнете предната маска на вентилатора (А) винаги трябва да проверите дали устройството е изключено от захранването!

Сложете вентилатора AF- $\varnothing$ 100 / AS- $\varnothing$ 100 или AF- $\varnothing$ 120 / AS- $\varnothing$ 120 в предварително пробита дупка с подходящ диаметър, в стената или тавана. Свалете предната маска (А) развийте винта и натиснете предпазителя на маската (1) с върха на отвертката, докато не бъде освободена, а след това издърпайте маската напред към вас (важи за всички модели AF/AS- $\varnothing$ 100). За моделите AF/AS- $\varnothing$ 120 е необходимо да се използва тънка, плоска отвертка, за да освободите предпазителя намиращ се от долната част на маската.

Тялото на вентилатора (D) вмъкнете в отвора на стената или тавана. Предната част на вентилатора (B), да се позиционира и да се укрепи по един от следните два начина:

- за моделите AF- $\varnothing$ 100/AF- $\varnothing$ 120 – затегнете с подходящите винтове щипките, което води до разширяването им и фиксиране на тялото на вентилатора (D) в самия отвор, или използвайте конвенционален метод с анкери и винтове (8);

- за модели AS- $\varnothing$ 100/AS- $\varnothing$ 120 - използвайте конвенционален метод с анкери и винтове (8), или закрепване с фланеца (9) на задната страна (ако инсталацията се извършва на прозореца). **(FIGURE 2. Wiring diagram)**

## **СВЪРЗВАНЕ КЪМ ЕЛЕКТРИЧЕСКАТА ИНСТАЛАЦИЯ**

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

### **- МОДЕЛИ: С КЛАПА, БЕЗ КЛАПА, ПРЕВКЛЮЧВАТЕЛИ ДЪРПАМЕ**

Електрическа връзка осъществяваме чрез отвиване на винта (2), докато капака (3) не бъде освободен. След това, свържете захранващия кабел към съединителната връзка (E), синият проводник до N и кафявия или черен проводник до L (**фигура 2 - FIGURE 2. Wiring diagram**). Укрепете капака (3) върху гнездото чрез завиване на болта (2), и след това натиснете капака (A), докато не бъде твърдо захванат от втвърдител (7) и предпазител на маската (1) (**фигура 1 - FIGURE 1. Ventilator components**). Устройството трябва да бъде свързано към захранващ кабел с напречно сечение от най-малко 1.0 - 1.5 mm<sup>2</sup>.



Основното предимство на модела AF-Ø100 / AF-Ø120 е монтиране **без пробиване на отвори за фиксиране.** Аспираторът има щипки (5) за лесен монтаж.

Модели AS-Ø100 / AS-Ø120 нямат щипки (5), и трябва да бъдат инсталирани в отвора чрез класическия метод за фиксиране с анкери и винтове (8), или с фланец за закрепване (9) (ако инсталацията се извършва на прозореца).

#### **- МОДЕЛИ: ТАЙМЕР, ХИГРО-ТАЙМЕР**

Свържете захранващия кабел към съединителя за контакт като използвате върха на тънка отвертка, чрез натискане на точка X (полета X1, X2, X3) и поставете проводниците L, N и SL в лустер клемата Y (полета Y1, Y2, Y3) (**FIGURE 1. Ventilator components**)

#### **НАСТРОЙВАНЕ НА МОДЕЛА С ТАЙМЕР И СЕНЗОР ЗА ВЛАГА**

##### **- МОДЕЛ: ТАЙМЕР**

Чрез включването на външен превключвател (например, превключвател за осветление) реализира се входящо напрежение в лустер клемата (контакт SL) и аспиратора започва да работи. С изключването на превключвателя, устройството продължава да работи в един период от време, който е регулиран от контролера за таймера (посочено в червено, фигура 3). Задаване на периода от време, който може да бъде в границите от 3 до 15 минути, се осъществява чрез завъртане на копчето в посока на часовниковата стрелка (от минимум до максимум).

##### **- МОДЕЛ: ХИГРО-ТАЙМЕР**

Вентилаторът започва да работи с включване на превключвател или чрез настройване на нивото на влажност в помещението. С инсталирането на вентилатора в нормални условия на влажност, е необходимо да се настрои чувствителността на датчика за влага.

Обхвата на нивата за влажност, които могат да бъдат настроени като зададени са от ~ 40% до около 80%. Регулатора (маркиран в синьо, фигура 3), да се върти в посока на часовниковата стрелка. Настройването на необходимата влажност се осъществява чрез завъртане на регулатора до желаната влажност. По същия начин, регулатора може да върне в обратна посока с няколко градуса. По този начин е настроен сензора на нормалното ниво на влажност на въздуха. С изключването на превключвателя, или с постигането на определено ниво на влажност в помещението, устройството продължава да работи определено време, което е настроено на регулатора на таймера (отбелязано с червен цвят, фигура 3). Настройването на времето може да бъде в границите от 3 до 15 минути, и се осъществява чрез завъртане на регулатора в посока на часовниковата стрелка (от минимум до максимум) - **(FIGURE 3. Setting timer and hygrotimer)**

### **ВНИМАНИЕ!**

*Когато е свързан, таймерът е под напрежение в електрическата верига. Настройване на таймера се върши само тогава, когато устройството не е под напрежение! За настройване на интервал от време (регулатор, отбелязан с червен цвят) или прага на влажност (регулатор, подчертан в синьо) ползвайте стандартна отвертка. Внимателно прочетете инструкциите за настройване и не забравяйте, че при различните модели вентилатори, електронната плочка с регулатори за интервала от време и нивото на влажност се намира на различни места.*

### **ПОДРЪЖКА ОТ СТРАНА НА ПОТРЕБИТЕЛЯ**

Поддръжка на вентилатора се върши само след като устройството е изключено от електрическата мрежа, или когато устройството не е под напрежение. Почистване се извършва с мека кърпа и малка четка, като се използва воден разтвор на мек почистващ препарат. Да се избягва контакт на течност с електрическите компоненти. След почистване, повърхността трябва да бъде добре изсушена преди повторно използване на устройството.

### **СКЛАДИРАНЕ**

Съхранение на устройството да се извършва на проветриво място при температура от 5 °C до + 40 °C и относителна влажност, която не 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. До установки проверьте, не повреждены ли детали вентилятора (пропеллер, тело вентилятора и маска), особенно необходимо проверить, не попали ли мелкие предметы непосредственно в рабочую область вентилятора (пространство, где вращаются лопасти пропеллера), которые могут повредить лопасти. Устройство запрещено использовать не по целевому назначению, в частности, запрещается выполнять любые виды переделок и модификации.

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 подключается к электросети (электрическому току) 230 В переменного тока и частотой 50 Гц. По виду защиты от поражения током вентилятор относится к устройствам класса II (230 В / 50 Гц).

Вентилятор предназначен для использования при температуре воздуха в помещении в диапазоне от +1°C до +40°C. Уровень шума на расстоянии 3 м не превышает 45 дБА.

Маркировка определенных моделей вентилятора и значение символов представлены в таблице ниже, схема, габариты и установочные размеры, а также характеристики конструкции представлены в **tables 1 and 2**.

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРА

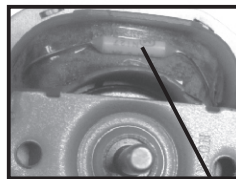
Вентиляторы спроектированы для вентилирования жилых или офисных помещений. Они используются в помещениях и в тех местах, где это необходимо, чтобы предотвратить распространение влаги и неприятных запахов. Они не предназначены для использования в рабочей среде и жилых помещениях, где температура воздуха превышает 40°C.

Устройство соответствует всем стандартам по электромагнитным полям (EMF). Если с устройством обращаться в надлежащем порядке и в соответствии с инструкциями, указанными в настоящем руководстве, устройство является безопасным для использования, в соответствии с научными доказательствами, доступными на сегодняшний день.

Вентиляторы очень легкие и тонкие, с современным дизайном, отличаются исключительно тихой работой. Их установка очень простая и быстрая.

Корпус вентилятора, маска и лопасти пропеллера выполнены из качественной пластики. Двигатель вентилятора оснащен термической защитой, предотвращающей перегрев двигателя.

Установка и подключение устройства к электросети, а также наладка вентилятора (если модель с определенными датчиками) должны быть выполнены квалифицированным лицом (специалистом), в соответствии с инструкцией. Не рекомендуется установка вентилятора вблизи дымохода и труб отопления. (**scheme 1**).



**Двигатель с  
термической защитой**

#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Вентилятор должен быть установлен на высоте более 2,3 м от пола!
- До снятия передней маски вентилятора (А) всегда проверить, выключено ли устройство из сети!

Установите вентилятор AF-Ø100 / AS-Ø100 или AF-Ø120 / AS-Ø120 в предварительно просверленное отверстие соответствующего диаметра, в стене или потолке. Снимите переднюю маску (А), открутив шуруп и нажав на предохранитель маски (1) верхом отвертки, пока она не будет освобождена, затем потяните маску на себя (распространяется на все модели AF/AS-Ø100). Для моделей AF/AS-Ø120 необходимо тонкой плоской отверткой освободить предохранитель, расположенный с нижней стороны маски.

Корпус вентилятора (D) установить в отверстие в стене или на потолке. Лицевую часть вентилятора (B) установить и закрепить одним из следующих способов:

- для моделей AF-Ø100/AF-Ø120 - затянув соответствующий шуруп (4) на зажимах (5), что приводит к расширению зажимов и корпус вентилятора крепится (D) непосредственно в отверстии, или используя классический метод с дюбелями и шурупами (8);
- для моделей AS-Ø100/AS-Ø120 - с использованием классического метода с дюбелями и шурупами (8), или крепление с фланцем (9) с задней стороны (если устанавливается на окно). **(FIGURE 1. Ventilator components)**

#### **ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСИСТЕМЕ**

Устройство должно быть подключено только с одной фазой из основной линии электроэнергии, номинального напряжения и частоты, указанными на панели с техническими характеристиками вентилятора.

Электросистема должна быть оснащена выключателем фазы с расстоянием между контактами не менее 3 мм.

#### **- МОДЕЛИ: С КЛАПАНОМ, БЕЗ КЛАПАНА, СО ШНУРОВЫМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ**

Электрическое соединение достигаем за счет отворачивания шурупа (2), пока крышка (3) не будет освобождена. Затем подключить токовый кабель к клемме (E), синий провод к N и коричневый или черный провод к L (**pic.2 - FIGURE 2. Wiring diagram**). Закрепить крышку (3) к опоре, закрутив шурупы (2), затем нажать на маску (А), пока она крепко не схватится с креплением (7) и предохранителем маски (1) (**pic.1 - FIGURE 1. Ventilator components**). Устройство должно быть соединено токовым кабелем с поперечным сечением не менее 1,0 - 1,5 мм<sup>2</sup>.



Основное преимущество модели AF-Ø100 / AF-Ø120 заключается в установке **без сверления крепежных отверстий.** На вентиляторе имеются зажимы (5) для легкой установки.

На моделях AS-Ø100 / AS-Ø120 зажимы отсутствуют (5) в связи с чем они должны быть установлены по классическому методу крепежа с дюбелями и шурупами (8), или закреплены фланцем (9) (если установка выполняется на окно).

#### **- МОДЕЛИ: ТАЙМЕР, ГИГРО-ТАЙМЕР**

Подсоединить токовый кабель с клеммой, используя верх тонкой отвертки так, что вы нажмете им на точки X (поля X1, X2, X2) и установите провода L, N и SL в клемму Y (поля Y1, Y2, Y3) (**FIGURE 2. Wiring diagram**)

### **НАСТРОЙКА МОДЕЛЕЙ С ТАЙМЕРОМ И ДАТЧИКОМ ВЛАГИ**

#### **- МОДЕЛЬ: ТАЙМЕР**

В результате включения внешнего выключателя (например, выключатель освещения) подается подводящее напряжение на клемму (контакт SL) и вентилятор начинает работать. После включения на выключателе устройство продолжает работать в течение периода, на которое оно настроен на регуляторе таймера (обозначено красным цветом, рис.3). Настройка продолжительности от 3 до 15 минут выполняется за счет поворачивания регулятора по часовой стрелке (от минимального к максимальному значению).

#### **- МОДЕЛЬ: ГИГРО-ТАЙМЕР**

Вентилятор начинает работать после включения внешнего выключателя или в результате повышения настроенного уровня влажности в помещении. После установки вентилятора в нормальных условиях влажности необходимо настроить чувствительность датчика влажности. Диапазон уровня влажности, который можно настроить как заданный, составляет от ~ 40% до ~ 80%.

Регулятор (обозначен синим цветом, рис.3) поворачивать по часовой стрелке до включения устройства, затем регулятор вернуть в противоположном направлении на несколько градусов. Таким образом настроен датчик для нормального уровня влажности воздуха. После выключения на выключателе или достижения заданного уровня влажности в помещении устройство продолжает работать в течение периода, на которое оно настроен на регуляторе таймера (обозначено красным цветом, рис.3). Настройка продолжительности от 3 до 15 минут выполняется за счет поворачивания регулятора по часовой стрелке (от минимального к максимальному значению). **(FIGURE 3. Setting timer and hygrotimer )**

### **ВНИМАНИЕ!**

*При подключении таймер входит в токовую цепь под напряжением. Настройку таймера выполнять только тогда, когда устройство не включено в сеть! Для настройки интервала времени (регулятор обозначен красным цветом) или предела влажности (регулятор обозначен синим цветом) используйте обычную отвертку. Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по настройке и запомните, что в различных моделях вентилятора электронная панель с регуляторами интервала времени и уровня влажности находится в разных местах.*

### **ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Обслуживание вентилятора выполняется только после его выключения из сети, то есть когда устройство обесточено. Чистить мягкой тканью и небольшой щеткой с использованием водного раствора щадящего моющего средства. Избегайте соприкосновения жидкости с электрическими компонентами. После очистки поверхности необходимо хорошо высушить перед повторным использованием устройства.

### **ХРАНЕНИЕ**

Складирование или хранение устройства выполнить в проветриваемом помещении при температуре от +5°C до + 40°C и относительной влажности воздуха менее 80% (при T = 25 C), в оригинальной заводской упаковке.

## **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.

Verificați înainte de instalare, dacă părțile ventilatorului (elice, corp ventilator și mască) prezintă semne de deteriorare, și, în special, că nu există obiecte de mici dimensiuni în partea de operare a ventilatorului (zona de rotație a lamelor elicei), care ar putea deteriora lamele. Dispozitivul nu trebuie să fie utilizat în scopul pentru care nu este prevăzută și orice modificări sau schimbări sunt strict interzise.

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 strică 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 nearse 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!***

## CARACTERISTICI TEHNICE PRINCIPALE

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 destinat exploatării la temperaturi în aer, în intervalul de la +1°C până la +40°C. Nivelul zgomotului la o distanță de 3m, nu depășește 45 dB.

Etichetarea anumitor modele de ventilatoare și semnificațiile simbolurilor sunt prezentate în tabelul de mai jos, iar schema vă oferă o prezentare generală a dimensiunilor, precum și caracteristicile de construcție, ce sunt prezentate în **(tables 1 and 2)**.

## DESTINAȚIA VENTILATORULUI

Ventilatoarele sunt concepute pentru a ventila locuințe sau spații de birouri. Sunt folosite în spații și locuri în care răspândirea umidității și mirosurile neplăcute trebuie prevenite.

Ele nu sunt destinate utilizării în medii de lucru și locuințe în care temperatura aerului depășește 40 °C.

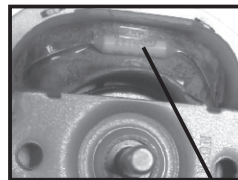
Aparatul respectă toate standardele de câmp electromagnetic (EMF). În cazul în care aparatul funcționează în mod corespunzător și în conformitate cu instrucțiunile date de acest manual, este sigur pentru utilizare, conform demonstrațiilor științifice disponibile în zilele noastre.

Ventilatoarele sunt foarte ușoare și subțiri, cu un design modern și funcționare foarte silențioasă. Instalarea lor este foarte simplă și rapidă.

Corpul ventilatorului, masca și elicele sunt realizate din plastic de calitate.

Motorul ventilatorului este echipat cu o protecție termică ce împiedică supraîncălzirea motorului.

Instalarea și conectarea dispozitivului la rețeaua electrică, precum și ajustarea (dacă modelul are anumiți senzori), trebuie efectuate de către o persoană autorizată (de specialitate), în conformitate cu instrucțiunile primite. Nu se recomandă instalarea ventilatorului în apropierea coșului de fum și a țevilor de încălzire **(scheme 1)**.



**MOTORUL CU  
PROTECȚIE TERMICĂ**

### **MENȘIUNE:**

- Ventilatorul trebuie să fie instalat la o înălțime mai mare de 2,3 metri de podea !
- Înainte de îndepărtarea măștii frontale a ventilatorului (A), verificați întotdeauna dacă dispozitivul este deconectat de la sursa de alimentare!

Ațezați ventilatorul AF-Ø100 / AS-Ø100 sau AF-Ø120 / AS-Ø120 într-un orificiu de dimensiuni corespunzătoare, efectuate anterior, în perete sau tavan. Îndepărtați masca frontală (A), desfaceți țuruburile și apăsați pe suportul măștii (1) cu vârful țurubelniței, până când acesta este eliberat, după care trageți masca spre dumneavoastră (valabil pentru toate modelele AF/AS-Ø100). Modelele AF/AS-Ø120 necesită eliberarea suportului pe partea de jos a măștii cu o țurubelniță subțire, plată.

Corpul ventilatorului (D) trebuie introdus în orificiul din perete sau tavan. Partea frontală a ventilatorului (B) ar trebui poziționată și fixată, în următoarele moduri:

- pentru modelele AF-Ø100/AF-Ø120 – prin strângerea țurubului adecvat (4) pe cârlige (5), care are ca rezultat extinderea cârligelor și fixarea corpului ventilatorului (D) în orificiul propriu zis, sau utilizând metoda clasică cu dibluri și țuruburi (8);
- pentru modelele AS-Ø100/AS-Ø120 utilizând metoda clasică cu dibluri și țuruburi (8), sau prin fixarea cu flanșă (9) pe partea posterioară (în cazul în care se efectuează instalarea la ferestre) - **(FIGURE 1. Ventilator components)**

### **CONECTAREA LA INSTALAȚIA ELECTRICĂ**

Dispozitivul trebuie conectat doar la o fază a alimentării de energie electrică, de tensiune și frecvența indicată, prezentată pe placa cu specificații tehnice ale ventilatorului. Instalația electrică trebuie să aibă un comutator de faze cu distanță de cel puțin 3 mm între contacte.

#### **- MODELELE: CU CLAPĂ, FĂRĂ CLAPĂ, CU ÎNTRERUPĂTOR TRAGERE**

Conexiunea electrică se efectuează prin eliberarea țurubului (2), până când se eliberează capacul (3). Apoi conectați cablul de alimentare cu conectorul (E), conductorul albastru până la N iar cel maro sau negru până la L (**imaginea 2 - FIGURE 2. Wiring diagram**). Fixați capacul (3) pe suport, strângeți țurubul (2), după care apăsați masca (A) până când este ferm prinsă de elementul de fixare(7) și suportul de mască (1) (**imaginea 1 - FIGURE 1. Ventilator components**). Dispozitivul trebuie să fie conectat cu cablul de alimentare ce are o secțiune transversală de cel puțin 1.0 – 1.5 mm<sup>2</sup>.





Avantajul principal al modelului AF-Ø100 / AF-Ø120  
este instalarea fără găurire,  
pentru fixare. Ventilatorul are cârlige (5)  
pentru montare mai ușoară.

Modelele AS-Ø100 / AS-Ø120  
nu au cârlige (5), și trebuie montate în  
orificii prin metoda clasică de fixare cu  
dibluri și ținuturi (8),  
sau prin fixarea cu flanșă (9)  
(dacă se montează în geam).

#### **- MODELE: TIMER, HIGROMETRU**

Conectați cablul de alimentare cu conectorul, utilizând vârful subțire a ținutului, apăsați punctele X (câmpurile X1, X2, X3) și ațezați conductorii L, N și SL în conectorul Y (câmpurile Y1, Y2, Y3) (**FIGURE 2. Wiring diagram**).

#### **AJUSTAREA MODELULUI CU TIMER ȘI CU SENZOR DE UMIDITATE**

##### **- MODELUL: TIMER**

Prin rotirea comutatorului extern (comutator de lumină, de exemplu), tensiunea de intrare este transmisă conectorului (contactul SL), iar ventilatorul își începe funcționarea. Prin deconectarea de la întrerupător, aparatul continuă să funcționeze pentru o perioadă stabilă pe regulatorul temporizator (marcată cu culoarea roșie, fig. 3). Setarea perioadei de timp în intervalul de la 3 la 15 minute, se face prin rotirea în sensul acelor de ceas (de la minim la maxim).

##### **- MODELUL: HIGROMETRU**

Ventilatorul începe să funcționeze rotind întrerupătorul extern sau atunci când se mărește nivelul umidității stabilit în cameră. Instalarea ventilatorului în condiții normale de umiditate necesită setarea sensibilității sensorului la umiditate. Limita nivelului umidității care se poate seta este de la ~ 40% până la ~ 80%.

Regulatorul (marcat cu culoare albastră, imaginea 3) trebuie rotit în sensul acelor ceasornicului, până la activarea dispozitivului, după care întoarceți regulatorul în sens opus, câteva grade. În acest mod, sensorul este setat la nivelul normal de umiditate.

Prin deconectarea de la sursa de alimentare, cu ajutorul unui comutator sau atunci când nivelul de umiditate stabilit în premisa este atins, aparatul continuă să funcționeze pentru o perioadă de timp stabilită de regulatorul de temperatură (marcat cu culoarea roșie, fig. 3). Setarea perioadei de timp în intervalul de la 3 la 15 minute, se face prin rotirea regulatorului în sensul acelor de ceasornic (de la minim la maxim). **(FIGURE 3. Setting timer and hygrotimer)**

### **AVERTIZARE !**

*Kada je povezan, tajmer se nalazi u strujnom kolu pod naponom. Podešavanje tajmera vršiti samo kada uređaj nije pod naponom ! Za podešavanje vremenskog intervala (regulator označen crvenom bojom) ili praga vlažnosti (regulator označen plavom bojom), koristite standardni odvijač. Pažljivo pročitajte uputstva za podešavanje i zapamtite da se kod različitih modela aspiratora, elektronska pločica sa regulatorima za vremenski interval i nivo vlažnosti nalazi na različitim mestima.*

### **ÎNȚREȚINEREA**

Lucrările de întreținere la ventilator se pot face numai după ce aparatul este deconectat de la sursa de alimentare. Curățarea trebuie făcută cu o cârpă moale și o perie mică folosind o soluție de apă cu un detergent slab. A se evita contactul dintre componentele lichide și electrice. După curățare, suprafețele trebuie să fie bine uscate, înainte ca aparatul să fie pornit.

### **DEPOZITARE**

Aparatele trebuie să fie depozitate sau păstrate într-o camera aerată, la temperaturi cuprinse între 5 °C și + 40 °C și la o umiditate relativă a aerului mai mică 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 вградување проверете дали постојат било какви оштетувања (на елисата, телото на вентилаторот и маската), а посебно проверете да не има било каков мал предмет во самиот работен дел на вентилаторот (просторот каде што се врти елисата) кој може да ја оштети лопатката. Уредот не смее да се применува за работи за кои не е предвиден, а посебно е недозволиво да се прават било какви преправки или измени на уредот.

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 материји. Забрането е уредот да се користи во простории кои содржат запаливи материји 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) од 230 V AC и фреквенција од 50 Hz. Според заштитата од струен удар, вентилаторот спаѓа во уреди од класа II (230 V / 50 Hz).

Вентилаторот е наменет за користење на температура на воздухот во просторијата од +1°C до +40°C. Нивото на буката на растојание од 3м не надминува 45 dBA.

Ознаките на определените делови од вентилаторот и значењето на симболите се прикажани во табелата подолу, додека шематскиот приказ, зафатнината и димензиите за вградување, како и производствените карактеристики се прикажани во **tables 1 and 2**.

## НАМЕНА НА ВЕНТИЛАТОРОТ

Вентилаторите се дизајнирани за вентилација на стамбен и деловен простор. Се употребуваат во простории и места каде што е потребно да се спречи ширење на влага и непријатни мириси. Не се наменети за употреба во работни средини или стамбени простории каде температурата на воздухот надминува 40°C.

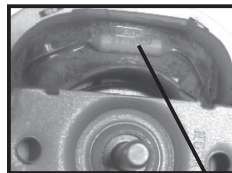
Уредот е во согласност со сите стандарди во врска со електромагнетни полиња (ЕМФ). Доколку со уредот се ракува на соодветен начин и во согласност со упатствата од прирачникот, уредот е безбеден за употреба според достапните научни докази.

Вентилаторите се многу лесни и тенки, а поседуваат модерен дизајн и работат исклучително тивко. Вградувањето е лесно и едноставно.

Телото, маската и лопатката од елисата на вентилаторот се изработени од квалитетна пластика.

Моторот на вентилаторот е опремен со термичка заштита која препечува преголемо загревање на моторот.

Вградувањето и поврзувањето на електричната мрежа, како и прилагодувањето на вентилаторот (во случај да се работи за модел со определени сензори) треба да се изведе од страна на квалификувано (стручно) лице во согласност со упатството. Не се препорачува вградување на вентилатор во близина на оџак или цевка за греење. (**scheme 1**).



**МОТОР СО  
ТЕРМИЧКА ЗАШТИТА**

## НАПОМЕНА:

- Вентилаторот мора да биде вграден на висина поголема од 2,3 метра од подот!
- Пред отстранување на предната маска на вентилаторот (A) секогаш да се провери дали уредот е исклучен од напојување!

Поставете го вентилаторот AF-Ø100 / AS-Ø100 или AF-Ø120 / AS-Ø120 во претходно направениот отвор со соодветен дијаметар во ѕидот или плафонот. Отстранете ја предната маска (A) со отшрафување на шрафот и со притискање на осигурувачот за маската (1) со врвот на шрафцигерот се додека не се ослободи, а потоа повлечете ја напред према Вас (се однесува за сите модели на AF/AS-Ø100). За моделите AF/AS-Ø120 потребно е со тенок, равен шрафцигер да се ослободи заштитниот дел кој се наоѓа на долниот дел од маската.

Телото од вентилаторот (D) да се постави во отворот на ѕидот или плафонот. Предниот дел од вентилаторот (B) да се позиционира и да се прицврсти на еден од следните два начина:

- за моделите AF-Ø100/AF-Ø120 – со стегане на соодветен шраф (4) на жабиците, што придонесува истите да се рашират и да се прицврсти телото на вентилаторот (D) во самиот отвор, или со користење на класичен метод со типли и шrafoви (8)
- за моделите AS-Ø100/AS-Ø120 – со користење на класичен метод со типли и шrafoви (8) или со прицврстување на кедерот (9) од задната страна (доколку се врши вградување на прозор) - **(FIGURE 1. Ventilator component)**



Основната предност на моделите AF-Ø100 / AF-Ø120 е дека вградувањето може да се **изведе без да се прават отвори за прицврстување. Вентилаторот поседува жабици (5) за полесно монтирање.**

Моделите AS-Ø100 / AS-Ø120 не поседуваат жабици (5) и затоа мора да се вградуваат во отворот со класична метода со прицврстување со типли и шrafoви (8) или со прицврстување со кедер (9) (во случај да се вградува на прозор).

## **ПОВРЗУВАЊЕ НА ЕЛЕКТРИЧНА ИНСТАЛАЦИЈА**

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

### **- МОДЕЛИ СО КЛАПНА, БЕЗ КЛАПНА, СО ПРЕКИНУВАЧ НА ПОВЛЕКУВАЊЕ**

Електричната врска се остварува со отшрафување на шрафот (2) додека не се ослободи поклопецот (3). Потоа струјниот кабел се поврзува со приклучната спојка (E), синиот спроводник до N или црниот спроводник до L (*фотографија 2 - FIGURE 2. Wiring diagram*). Поклопецот прицврстете го на лежиштето (3) со завртување на шрафот (2) и потоа притиснете ја маската (A) се додека цврсто не биде зафатена со прицврстувачот (7) и осигурувачот за маската (1) (*фотографија 1 - FIGURE 1. Ventilator components*). Уредот мора да биде поврзан со струен кабел со попречен пресек од најмалку 1.0 до 1.5мм<sup>2</sup>.

### **- МОДЕЛИ: ТАЈМЕР, ХИГРОМЕТАР**

Кабелот за струја треба да се поврзе со приклучната спојка со помош на врв од тенок шрафцигер на начин што ќе ја притиснете точката X (полињата X1, X2, X3) и ќе ги ставите спроводниците L, N и SL во приклучната спојка Y (полиња Y1, Y2, Y3) (*FIGURE 2. Wiring diagram*)

## **ПРИЛАГОДУВАЊЕ НА МОДЕЛ СО ТАЈМЕР И СЕНЗОР НА ВЛАГА**

### **- МОДЕЛ: ТАЈМЕР**

Со вклучување на надворешниот прекинувач (на пример прекинувачот за осветлување) се остварува напон во приклучната спојка (контакт SL) и вентилаторот почнува со работа. Со исклучување на прекинувачот уредот продолжува со работа според временскиот период кој е прилагоден на регулаторот за време (тајмерот) (означен со црвена боја, фотографија 3). Прилагодувањето на времето може да биде од 3 до 15 минути, а се прилагодува со вртење на регулаторот во насока на скалките на часовникот (од минимум до максимум).

### **- МОДЕЛ: ХИГРОМЕТАР**

Вентилаторот се вклучува со вклучување на надворешниот прекинувач или со зголемување на прилагоденото ниво на влажност во просторијата. Доколку вентилаторот се вгради во нормални услови на влажност, потребно е да се прилагоди сензорот за влажност. Нивото на влажност кое може да се прилагоди е од ~ 40% до ~ 80%.

Потребно е регулаторот (означен со сина боја, фотографија 3) да се сврти во насока на сказалките на часовникот додека се вклучи уредот, а потоа да се врати во спротивна насока за неколку степени. На овој начин сензорот се прилагодува на нормално ниво на влажност на воздухот.

Со исклучување на прекинувачот или по постигнувањето на нивото на влажност во просторијата уредот продолжува со работа според времето кое е прилагодено со регулаторот за време (тајмерот) (означен со црвена боја, фотографија 3). Прилагодувањето на временскиот период може да биде од 3 до 15 минути и се извадува на начин што регулаторот се врти во насока на сказалките од часовникот (од минимум до максимум).

**(FIGURE 3. Setting timer and hygrotimer)**

### **ВНИМАНИЕ!**

*Кога е поврзан вентилаторот се наоѓа во струјно коло и е под напон. Прилагодувањето на тајмерот се врши само кога уредот не е под напон! За прилагодување на временскиот интервал (регулаторот означен со црвена боја) или нивото на влажност (регулаторот означен со сина боја) користете исклучиво стандарден шрафцигер. Внимателно прочитајте го упатството за прилагодување и запомнете дека електронската плоча со регулатор за временскиот интервал се наоѓа на различни места кај различни модели на вентилатори.*

### **КОРИСНИЧКО ОДРЖУВАЊЕ**

Одржувањето на вентилаторот се изведува откако уредот ќе се исклучи од струјната мрежа односно кога уредот не е под напон. Уредот се чисти со мека крпа или помала четка со благ раствор од средство за миење. Избегнувајте контакт на течноста со електричните делови. После чистењето површините треба добро да се исушат до следното користење на уредот

### **ЧУВАЊЕ**

Уредот се чува во проветрени простории 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 од 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 ανεμιστήρα 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 τάση) AC 230 V και συχνότητα 50 Hz. Σύμφωνα με τον τύπο προστασίας από ηλεκτροπληξία, ο ανεμιστήρας ανήκει στις συσκευές της κατηγορίας II (230 V / 50 Hz).

Ο ανεμιστήρας προορίζεται για την χρήση σε θερμοκρασία του αέρα εντός του χώρου από + 1°C έως + 40°C. Η στάθμη θορύβου σε απόσταση 3 μέτρων δεν υπερβαίνει τα 45 dBA.

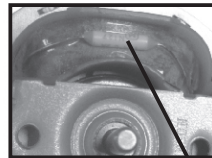
Επισήμανση ορισμένων μοντέλων ανεμιστήρα και η έννοια των συμβόλων αναγράφονται στον παρακάτω πίνακα, ενώ η σχηματική αναπαράσταση, οι διαστάσεις του υπερμεγέθους και της τοποθέτησης, καθώς και τα χαρακτηριστικά κατασκευής παρουσιάζονται στους Πίνακες 1 και 2. (**tables 1 and 2**)

## ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ

Οι ανεμιστήρες είναι σχεδιασμένοι για τον αερισμό κατοικιών ή επαγγελματικών χώρων. Χρησιμοποιούνται σε εγκαταστάσεις ή σε χώρους όπου είναι απαραίτητο να αποτραπεί η εξάπλωση της υγρασίας και των οσμών. Δεν προορίζονται για χρήση σε επαγγελματικούς χώρους και κατοικίες όπου η θερμοκρασία του αέρα υπερβεί τους 40°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. Οι ανεμιστήρες είναι πολύ ελαφριοί και λεπτοί, έχουν μοντέρνο σχεδιασμό και χαρακτηρίζονται από εξαιρετικά αθόρυβη λειτουργία. Η εγκατάστασή τους είναι πολύ απλή και γρήγορη. Το σώμα του ανεμιστήρα, μάσκα και έλικα είναι κατασκευασμένα από πλαστικό υλικό υψηλής ποιότητας. Ο κινητήρας του ανεμιστήρα είναι εξοπλισμένος με θερμική προστασία που αποτρέπει την υπερθέρμανση του κινητήρα.

Η εγκατάσταση και σύνδεση της συσκευής με το ηλεκτρικό δίκτυο, καθώς και η ρύθμιση του ανεμιστήρα (αν το μοντέλο έχει ορισμένους αισθητήρες), πρέπει να γίνει από εξειδικευμένο (ειδικό) πρόσωπο, σύμφωνα με τις οδηγίες. Δεν συνιστάται η τοποθέτηση του ανεμιστήρα κοντά στην καμινάδα και στους σωλήνες θέρμανσης (**scheme 1**).



Κινητήρας με  
θερμική προστασία

## **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

- Ο ανεμιστήρας πρέπει να εγκατασταθεί σε ύψος μεγαλύτερο από 2,3 μέτρα από το πάτωμα!
- Πριν από την αφαίρεση του μπροστινού καλύμματος (A), ελέγχετε πάντα αν η συσκευή έχει αποσυνδεθεί από την παροχή ρεύματος!

Τοποθετήστε τον ανεμιστήρα AF-Ø100 / AS-Ø100 ή AF-Ø120 / AS-Ø120 σε έτοιμη τρύπα κατάλληλης διαμέτρου, στον τοίχο ή στην οροφή. Αφαιρέστε το μπροστινό κάλυμμα (A), αφαιρέστε την ασφάλεια του καλύμματος (1) με την άκρη του κατσαβιδιού, μέχρι να απελευθερωθεί, και στη συνέχεια τραβήξτε το κάλυμμα προς το μέρος σας (ισχύει για όλα τα μοντέλα AF/AS-Ø100). Για τα μοντέλα AF/AS-Ø120 είναι απαραίτητο με λεπτό, επίπεδο κατσαβίδι να ελευθερώσετε την ασφάλεια που βρίσκεται στο κάτω μέρος του καλύμματος.

Το σώμα του ανεμιστήρα (D) εισάγεται στο άνοιγμα στον τοίχο ή την οροφή. Τοποθετήστε και στερεώστε το μπροστινό μέρος του ανεμιστήρα (B) με τη χρήση ενός από τους δύο τρόπους:

- Για τα μοντέλα AF-Ø100/AF-Ø120 – στερέωμα με τις κατάλληλες βίδες (4) στο ζωνάρι (5), με αποτέλεσμα την εξάπλωση του ζωναριού και το στερέωμα του σώματος του ανεμιστήρα (D) στην τρύπα, ή με τη χρήση συμβατικής μεθόδου με ούπες και βίδες (8),
- Για τα μοντέλα AS-Ø100/AS-Ø120 - με τη χρήση συμβατικών μεθόδων με ούπες και βίδες (8) ή τη φλάντζα σύνδεσης (9) στην πίσω πλευρά (αν η εγκατάσταση γίνεται σε παράθυρο) - **(FIGURE 1. Ventilator components)**



Το κύριο πλεονέκτημα του μοντέλου AF-Ø100 / AF-Ø120 είναι η εγκατάσταση **χωρίς να ανοίγετε τρύπες για τη στερέωση. Ο ανεμιστήρας κατέχει ζωνάρι (5) για εύκολη εγκατάσταση.**

Μοντέλα AS-Ø100 / AS-Ø120 δεν έχουν ζωνάρια (5), και πρέπει να εγκατασταθούν στο άνοιγμα με την κλασική μέθοδο στερέωσης με ούπες και βίδες (8) ή με φλάντζα σύνδεσης (9) (αν η εγκατάσταση γίνεται σε παράθυρο).

## **ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

Η συσκευή πρέπει να είναι συνδεδεμένη με μία μόνο 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.

### **- ΜΟΝΤΕΛΑ: ΜΕ ΚΑΛΥΜΜΑ, ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΥΜΜΑ, ΜΕ ΔΙΑΚΟΠΤΗ**

Η ηλεκτρική σύνδεση επιτυγχάνεται με το ξεβίδωμα βίδας (2), ώσπου να γίνει ελεύθερο το κάλυμμα (3). Στη συνέχεια, συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας στην υποδοχή σύνδεσης (E), το μπλε καλώδιο στο N και το καφέ ή μαύρο καλώδιο στο L (**Σχήμα 2 - FIGURE 2. Wiring diagram**). Στερεώστε το κάλυμμα (3) στη βάση βιδώνοντας τη βίδα (2), και στη συνέχεια πιέστε το κάλυμμα (A) μέχρι να στερεωθεί (7) και να καλύψει την ασφάλεια (1) (**Σχήμα 1 - FIGURE 1.**

**Ventilator components**). Η συσκευή πρέπει να συνδεθεί με καλώδιο τροφοδοσίας διατομής τουλάχιστον 1,0 - 1,5 mm<sup>2</sup>.

### **- ΜΟΝΤΕΛΑ: ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ, ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΝΕΡΟΥ**

Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας στην υποδοχή σύνδεσης χρησιμοποιώντας την άκρη ενός λεπτού κατσαβιδιού, πιέζοντας το σημείο X (σημεία X1, X2, X3) και βάλτε τους αγωγούς L, N και SL στον ακροδέκτη Y (σημεία Y1, Y2, Y3) (**Σχήμα 2**), (**FIGURE 2. Wiring diagram**)

## **ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ ΜΕ ΤΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗ ΚΑΙ ΤΟΝ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΥΓΡΑΣΙΑΣ**

### **- ΜΟΝΤΕΛΟ: ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ**

Με την ενεργοποίηση ενός εξωτερικού διακόπτη (π.χ. διακόπτης φωτισμού) πραγματοποιείται η εισερχόμενη τάση στον ακροδέκτη συνδέσμου (επαφή SL) και ο ανεμιστήρας αρχίζει να λειτουργεί. Με την απενεργοποίηση του διακόπτη, η συσκευή συνεχίζει να λειτουργεί σε μια χρονική περίοδο που έχει οριστεί στον ελεγκτή του χρονόμετρου (υποδεικνύεται με κόκκινο χρώμα, σχήμα 3). Η ρύθμιση της χρονικής περιόδου, η οποία μπορεί να είναι από 3 έως 15 λεπτά, πραγματοποιείται με την περιστροφή του χειριστηρίου δεξιόστροφα (από το ελάχιστο έως το μέγιστο).

### **- ΜΟΝΤΕΛΟ: ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΝΕΡΟΥ**

Ο ανεμιστήρας αρχίζει τη λειτουργία του με την ενεργοποίηση του εξωτερικού διακόπτη ή με την αύξηση του ρυθμιζόμενου επιπέδου υγρασίας μέσα στο χώρο. Με την εγκατάσταση του ανεμιστήρα σε κανονικές συνθήκες υγρασίας, είναι αναγκαίο να προσαρμοστεί η ευαισθησία των αισθητήρων στην υγρασία. Τα επίπεδα υγρασίας που μπορεί να οριστούν είναι από ~ 40% έως ~ 80%.

Ο ρυθμιστής (σημειώνεται με μπλε χρώμα, σχήμα 3) περιστρέφεται δεξιόστροφα, μέχρι την ενεργοποίηση της συσκευής, και στη συνέχεια ο ελεγκτής γυρίζει πίσω στην αντίθετη κατεύθυνση για μερικούς βαθμούς.

Με τον τρόπο αυτό ο αισθητήρας ρυθμίζεται στο κανονικό επίπεδο υγρασίας.

Με την απενεργοποίηση του διακόπτη ή την επίτευξη προκαθορισμένου επιπέδου υγρασίας μέσα στο χώρο, η συσκευή συνεχίζει να λειτουργεί σε μια χρονική περίοδο που έχει οριστεί στον ελεγκτή του χρονοδιακόπτη (υποδεικνύεται με κόκκινο χρώμα, σχήμα 3). Η ρύθμιση της χρονικής περιόδου, η οποία μπορεί να είναι από 3 έως 15 λεπτά, πραγματοποιείται με την περιστροφή του χειριστηρίου δεξιόστροφα (από το ελάχιστο έως το μέγιστο).

**(FIGURE 3. Setting timer and hygrotimer)**

### **ΠΡΟΣΟΧΗ!**

*Όταν συνδεθεί, ο χρονοδιακόπτης βρίσκεται στο κύκλωμα. Η ρύθμιση του χρονοδιακόπτη γίνεται μόνο όταν η συσκευή δεν είναι συνδεδεμένη με την τάση! Για να ορίσετε το χρονικό διάστημα (ο ρυθμιστής σημειώνεται με κόκκινο χρώμα) ή το όριο υγρασίας (ο ρυθμιστής σημειώνεται με μπλε χρώμα) χρησιμοποιήστε το συνηθισμένο κατασβίδι. Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες για τη ρύθμιση και μην ξεχάσετε ότι στα διαφορετικά μοντέλα του ανεμιστήρα, η ηλεκτρονική πλάκα με ρυθμιστές του χρονικού διαστήματος και το επίπεδο υγρασίας είναι σε διαφορετική θέση.*

### **ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΧΡΗΣΤΗ**

Η συντήρηση του ανεμιστήρα γίνεται μόνο αφού η συσκευή έχει αποσυνδεθεί από το δίκτυο ή όταν η μονάδα δεν τροφοδοτείται. Ο καθαρισμός γίνεται με μαλακό πανί και μικρή βούρτσα, χρησιμοποιώντας ένα υδατικό διάλυμα από ήπιο απορρυπαντικό. Αποφύγετε την επαφή του υγρού με τα εξαρτήματα τροφοδοσίας. Μετά τον καθαρισμό, η επιφάνεια πρέπει να στεγνώσει καλά πριν την επανεργοποίηση της συσκευής.

### **ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ**

Η 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), στην αρχική συσκευασία του κατασκευαστή.

## **VAŽNO!**

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

Montažu i podešavanje ventilatora 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 maska) 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.

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 ventilatora, 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) od 230 V AC 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 +1 °C do +40 °C. Nivo buke na rastojanju od 3 m ne prelazi 45 dBA.

Označavanje određenih modela ventilatora i značenje simbola prikazani su u tabeli ispod, a šematski prikaz, gabaritne i ugradne dimenzije kao i konstruktivne karakteristike, prikazane su u tabelama 1 i 2 (**tables 1 and 2**).

## NAMENA VENTILATORA

Ventilatori su dizajnirani za ventilaciju stambenog ili poslovnog prostora. Upotrebljavaju se u prostorijama i na mestima gde je potrebno sprečiti širenje vlage i neprijatnih mirisa.

Nisu namenjeni za upotrebu u radnim okruženjima i stambenim prostorijama gde temperatura vazduha prelazi 40°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.

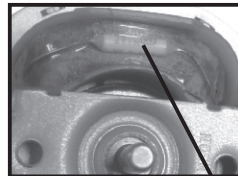
Ventilatori su vrlo lagani i tanki, poseduju moderan dizajn i odlikuju sa izuzetno tihim radom. Njihova ugradnja je vrlo jednostavna i brza.

Telo ventilatora, maska i lopatice elise su izrađeni od kvalitetne plastike.

Motor ventilatora opremljen je termičkom zaštitom koja sprečava pregrevanje motora.

Ugradnja i povezivanje uređaja na električnu mrežu, kao i podešavanje ventilatora (ukoliko je model sa određenim senzorima), treba da bude obavljena od strane stručnog lica, u skladu sa uputstvom.

Ne preporučuje se ugradnja ventilatora blizu dimnjaka i cevi za grejanje (**scheme 1**).



**MOTOR SA  
TERMIČKOM ZAŠTITOM**

### **NAPOMENA:**

- Ventilator mora biti ugrađen na visini većoj od 2,3m od poda!

- Pre uklanjanja prednje maske ventilatora (A) uvek proveriti da li je uređaj isključen sa napajanja!

Postavite ventilator AF-Ø100 / AS-Ø100 ili AF-Ø120 / AS-Ø120 u prethodno izbušen otvor odgovarajućeg prečnika, u zidu ili plafonu. Uklonite prednju masku (A), odvrtanjem vijka i pritiskom na osigurač maske (1) vrhom odvijača, dok se ne oslobodi, a zatim masku povucite napred prema vama (važi za sve modele AF/AS-Ø100).

Za modele AF/AS-Ø120 potrebno je tankim, ravnim odvijačem osloboditi osigurač koji se nalazi sa donje strane maske. Telo ventilatora (D) ubaciti u otvor na zidu ili plafonu. Frontalni deo ventilatora (B) pozicionirati i pričvrstiti ga na jedan od dva načina:

- za modele AF-Ø100/AF-Ø120 - pritezanjem odgovarajućeg vijka (4) na žabicama (5), što rezultuje širenjem žabica i fiksiranjem tela ventilatora (D) u samom otvoru, ili koristeći klasičan metod sa tiplovima i vijcima (8);
- za modele AS-Ø100/AS-Ø120 - koristeći klasičan metod sa tiplovima i vijcima (8), ili pričvršćivanjem sa prirubnicom (9) sa zadnje strane (ukoliko se vrši ugradnja na prozor), **(FIGURE 1. Ventilator components)**.



Osnovna prednost modela AF-Ø100 / AF-Ø120 ventilatora je ugradnja **bez bušenja rupa za fiksiranje.**  
**Ventilator poseduje žabice (5) za laku montažu.**

Modeli AS-Ø100 / AS-Ø120 ne poseduju žabice (5), pa se moraju ugraditi u otvor klasičnom metodom za fiksiranje sa tiplovima i vijcima (8), ili pričvršćivanjem sa prirubnicom (9) ukoliko se vrši ugradnja na prozor.

### **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.

### **- MODELI: SA KLAPNOM, BEZ KLAPNE, SA POTEZNYM PREKIDAČEM**

Električna veza se ostvaruje odvrtanjem vijka (2), dok poklopac (3) ne bude slobodan.

Zatim, povezati strujni kabl sa priključnom spojnicom (E), plavi provodnik do N i braon ili crni provodnik do L (*slika 2- FIGURE 2. Wiring diagram*). Fiksirati poklopac (3) na ležište zavrtanjem vijka (2), a zatim pritisnuti masku (A) dok ne bude čvrsto zahvaćena utvrđivačem (7) i osiguračem maske (1) (*slika 1 - FIGURE 1. Ventilator components*).

Uređaj mora biti povezan strujnim kablom poprečnog preseka od najmanje 1.0 - 1.5mm<sup>2</sup>.

### **- MODELI: TAJMER, HIGRO-TAJMER**

Povezati strujni kabl sa priključnom spojnicom koristeći vrh tankog odvijača, tako što ćete pritisnuti tačke

X (polja X1, X2, X3) i staviti provodnike L, N i SL u priključnu spojnicu Y (polja Y1, Y2, Y3) (*FIGURE 2. Wiring diagram*)

## **PODEŠAVANJE MODELA SA TAJMEROM I SENZOROM VLAGE**

### **- MODEL: TAJMER**

Uključivanjem spoljašnjeg prekidača (npr. prekidač za osvetljenje), ostvaruje se dolazni napon na priključnoj spojnici (kontakt SL) i ventilator počinje sa radom. Isključivanjem na prekidaču, uređaj nastavlja sa radom u vremenskom periodu koji je podešen na regulatoru za tajmer (označen crvenom bojom, slika 3). Podešavanje vremenskog perioda, koji može biti u rasponu od 3 do 15 minuta, vrši se okretanjem regulatora u smeru kazaljke na satu (od minimuma do maksimuma).

### **- MODEL: HIGRO-TAJMER**

Ventilator počinje sa radom uključivanjem spoljašnjeg prekidača ili povećanjem podešenog nivoa vlažnosti u prostoriji. Ugradnjom ventilatora u normalnim uslovima vlažnosti, potrebno je podesiti osetljivost senzora za vlažnost. Opseg nivoa vlažnosti koju je moguće podesiti kao zadatu je od ~ 40% do ~ 80%.

Regulator (označen plavom bojom, slika 3) okretati u smeru kazaljke na satu, do aktiviranja uređaja, a zatim regulator vratiti u suprotnom smeru za par stepeni. Ovim načinom je podešen senzor na normalni nivo vlažnosti vazduha. Isključivanjem na prekidaču ili postizanjem zadatog nivoa vlažnosti u prostoriji, uređaj nastavlja sa radom u vremenskom periodu koji je podešen na regulatoru za tajmer (označen crvenom bojom, slika 3).



Podešavanje vremenskog perioda, koji može biti u rasponu od 3 do 15 minuta, vrši se okretanjem regulatora u smeru kazaljke na satu (od minimuma do maksimuma) (**FIGURE 3. Setting timer and hygrotimer**).

### **UPOZORENJE!**

*Kada je povezan, tajmer se nalazi u strujnom kolu pod naponom. Podešavanje tajmera vršiti samo kada uređaj nije pod naponom! Za podešavanje vremenskog intervala (regulator označen crvenom bojom) ili praga vlažnosti (regulator označen plavom bojom) koristite standardni odvijač. Pažljivo pročitajte uputstva za podešavanje i zapamtite da se kod različitih modela ventilatora, elektronska pločica sa regulatorima za vremenski interval i nivo vlažnosti nalazi na različitim mestima.*

### **KORISNIČKO ODRŽAVANJE**

Održavanje ventilatora se vrši tek nakon što se uređaj isključi iz strujne mreže, odnosno kad uređaj nije pod naponom.

Čišćenje vršiti mekom tkaninom i manjom četkom, koristeći vodeni rastvor blagog deterdženta.

Izbegavajte kontakt tečnosti sa električnim komponentama.

Nakon čišćenja, površine treba dobro osušiti pre ponovnog korišćenja uređaja.

### **SKLADIŠTENJE**

Skladištenje, odnosno čuvanje ventilatora, 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 pažljivo 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 da li su sastavni dijelovi ventilatora (elisa, tijelo ventilatora i maska) bez znakova oštećenja, a naročito da se u samom radnom dijelu ventilator (prostor gde se okreću lopatice elise) ne nalazi neki manji predmet, koji može oštetiti lopatice. 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 spriječavanja 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 sjediti 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) od 230 V AC i frekvencije od 50 Hz. Prema vrsti zaštite od strujnog udara, ventilator pripada uređajima klase II (230 V / 50 Hz).

Ventilator je namjenjen za eksploataciju na temperaturi zraka u prostoriji u opsegu od +1°C do +40°C. Razina buke na razmaku od 3m ne prelazi 45 dBA.

Označavanje određenih modela ventilatora i značenje simbola prikazani su u tabeli ispod, a shematski prikaz, gabaritne i ugradne dimenzije, kao i konstruktivne karakteristike, prikazane su u tabelama 1 i 2 - **tables 1 and 2**.

## NAMJENA VENTILATORA

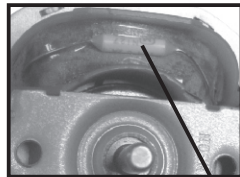
Ventilatori su dizajnirani za ventilaciju stambenog ili poslovnog prostora. Uporabljaju se u prostorijama i na mjestima gdje je potrebno spriječiti širenje vlage i neugodnih mirisa. Nisu namjenjeni za uporabu u radnim okruženjima i stambenim prostorijama gdje temperatura zraka prelazi 40°C.

Uređaj je usklađen sa svim standardima u svezi s elektromagnetnim poljima (EMF). Ako se uređajem rukuje na odgovarajući način i sukladno s uputama iz ovog priručnika, uređaj je siguran za uporabu prema znanstvenim dokazima koji su danas dostupni.

Ventilatori su vrlo lagani i tanki, posjeduju moderan dizajn i odlikuju se izuzetno tihim radom. Njihova ugradnja je vrlo jednostavna i brza. Tijelo ventilatora, maska i lopatice elise su izrađeni od kvalitetne plastike.

Motor ventilatora je opremljen termičkom zaštitom koja sprječava prigrijavanje motora.

Ugradnja i povezivanje uređaja na električnu mrežu, kao i podešavanje ventilatora (ukoliko je model s određenim sensorima), treba biti obavljena od strane kvalificirane (stručne) osobe, u skladu s uputama. Ne preporučuje se ugradnja ventilatora blizu dimnjaka i cijevi za grijanje (**scheme 1**).



**MOTOR SA  
TERMIČKOM ZAŠTITOM**

### **NAPOMENA:**

- Ventilator mora biti ugrađen na visini većoj od 2,3m od poda!

- Prije uklanjanja prednje maske ventilatora (A) uvijek provjeriti je li uređaj isključen s napajanja !

Postavite ventilator AF-Ø100 / AS-Ø100 ili AF-Ø120 / AS-Ø120 u prethodno izbušen otvor odgovarajućeg promjera, u zidu ili plafonu. Uklonite prednju masku (A), odvrtanjem zavrtnja i pritiskom na osigurač maske (1) vrhom odvijača, dok se ne oslobodi, a zatim masku povucite naprijed prema vama (važi za sve modele AF/AS-Ø100).

Za modele AF/AS-Ø120 potrebno je tankim, ravnim odvijačem osloboditi osigurač koji se nalazi s donje strane maske.

Tijelo ventilatora (D) ubaciti u otvor na zidu ili plafonu. Frontalni dio ventilatora (B) pozicionirati i pričvrstiti ga na jedan od dva načina:

- za modele AF-Ø100/AF-Ø120 - pritezanjem odgovarajućeg zavrtnja (4) na žabicama (5), što rezultira širenjem žabica i fiksiranjem tijela ventilatora (D) u samom otvoru, ili koristeći klasičan metod s tiplama i zavrtnjima (8);
- za modele AS-Ø100/AS-Ø120 – koristeći klasičan metod s tiplama i zavrtnjima (8), ili pričvršćivanjem s prirubnicom (9) sa stražnje strane (ukoliko se vrši ugradnja na prozor) - **(FIGURE 1. Ventilator components)**.



Osnovna prednost modela  
AF-Ø100 / AF-Ø120 je ugradnja  
**bez bušenja rupa za fiksiranje.**

**Ventilator posjeduje žabice (5) za laku montažu.**

Modeli AS-Ø100 / AS-Ø120  
ne posjeduju žabice (5),  
pa se moraju ugraditi u otvor klasičnom  
metodom za fiksiranje sa tiplama i zavrtnjima(8),  
ili pričvršćivanjem sa prirubnicom (9)  
(ukoliko se vrši ugradnja na prozor).

### **POVEZIVANJE NA ELEKTRIČNU INSTALACIJU**

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

### **- MODEL: S KLAPNOM, BEZ KLAPNE, S POTEZNIIM PREKIDAČEM**

Električna veza se ostvaruje odvrtanjem zavrtnja (2), dok poklopac (3) ne bude slobodan. Zatim, povezati strujni kabl s priključnom spojnicom (E), plavi provodnik do N i smeđi ili crni provodnik do L (*slika 2 - FIGURE 2. Wiring diagram*). Fiksirati poklopac (3) na ležište zavrtnjem zavrtnja (2), a zatim pritisnuti masku (A) dok ne bude čvrsto zahvaćena utvrđivačem (7) i osiguračem maske (1) (*FIGURE 1. Ventilator components*). Uređaj mora biti povezan strujnim kablom promjera od najmanje 1.0 - 1.5 mm<sup>2</sup>.

### **- MODEL: TIMER, HIGRO-TIMER**

Povezati strujni kabl sa priključnom spojnicom koristeći vrh tankog odvijača, tako što ćete pritisnuti tačke X (polja X1, X2, X3) i staviti provodnike L, N i SL u priključnu spojnicu Y (polja Y1, Y2, Y3) (*FIGURE 2. Wiring diagram*).

## **PODEŠAVANJE MODELA S TIMEROM I SENZOROM VLAGE**

### **- MODEL: TIMER**

Uključivanjem vanjskog prekidača (npr. prekidač za osvjetljenje), ostvaruje se dolazni napon na priključnoj spojnici (kontakt SL) i ventilator počinje s radom. Isključivanjem na prekidaču, uređaj nastavlja s radom u vremenskom periodu koji je podešen na regulatoru za timer (označen crvenom bojom, *slika 3*). Podešavanje vremenskog perioda, koji može biti u rasponu od 3 do 15 minuta, vrši se okretanjem regulatora u smjeru kazaljke na satu (od minimuma do maksimuma).

### **- MODEL: HIGRO-TIMER**

Ventilator počinje s radom uključivanjem vanjskog prekidača ili povećanjem podešene razine vlažnosti u prostoriji. Ugradnjom ventilatora u normalnim uvjetima vlažnosti, potrebno je podesiti osjetljivost senzora za vlažnost. Opseg razine vlažnosti koju je moguće podesiti kao zadatu je od ~ 40% do ~ 80%.

Regulator (označen plavom bojom, *slika 3*) okretati u smjeru kazaljke na satu, do aktiviranja uređaja, a zatim regulator vratiti u suprotnom smjeru za par stupnjeva. Ovim načinom je podešen senzor na normalnu razinu vlažnosti zraka. Isključivanjem na prekidaču ili postizanjem zadane razine vlažnosti u prostoriji, uređaj nastavlja s radom u vremenskom periodu koji je podešen na regulatoru za timer (označen crvenom bojom, *slika 3 - FIGURE 3. Setting timer and hygrotimer*). Podešavanje vremenskog perioda, koji može biti u rasponu od 3 do 15 minuta, vrši se okretanjem regulatora u smjeru kazaljke na satu (od minimuma do maksimuma).

## **UPOZORENJE!**

*Kada je povezan, timer se nalazi u strujnom krugu pod naponom. Podešavanje timera vršiti samo kada uređaj nije pod naponom ! Za podešavanje vremenskog intervala (regulator označen crvenom bojom) ili praga vlažnosti (regulator označen plavom bojom), koristite standardni odvijač. Pozorno pročitajte upute za podešavanje i zapamtite da se kod različitih modela ventilatora, elektronska pločica s regulatorima za vremenski interval i razinu vlažnosti nalazi na različitim mjestima.*

## **KORISNIČKO ODRŽAVANJE**

Održavanje ventilatora se vrši tek nakon što se uređaj isključi iz strujne mreže, odnosno kad uređaj nije pod naponom. Čišćenje vršiti mekom tkaninom i manjom četkom, koristeći vodenu otopinu blagog deterdženta.

Izbjegavajte kontakt tekućine s električnim komponentama.

Nakon čišćenja, površine treba dobro osušiti prije 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 uporabo preverite, da na sestavnih delih ventilatorja (propeler, ohišje ventilatorja in maska) ni kakšnih okvar, zlasti še, da v samem delovnem delu ventilatorja (prostor, v katerem se obračajo lopatice propelerja) ni kakšnega manjšega predmeta, ki utegne poškodovati lopatice. Naprava se ne sme uporabljati za namene, za katere ni predvidena, zlasti naprave ni dovoljeno kakor koli spreminjati ali preurejati.

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, nezagorelih 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!***

## OSNOVNE TEHNIČNE KARAKTERISTIKE

Ventilator priključimo na električno omrežje (električni tok) 230 V AC in s frekvenco 50 Hz.  
Po vrsti zaščite pred tokovnim udarom pripada ventilator napravam II. razreda (230 V / 50 Hz).

Ventilator je namenjen za uporabo v prostorih, v katerih se temperatura zraka giblje v obsegu od +1°C do +40°C.  
Raven hrupa na razdalji 3m ne presega 45 dBA.

Označenost določenih modelov ventilatorjev in pomen simbolov sta prikazana v spodnji tabeli, shematski prikaz, gabaritne in vgradne dimenzije in konstrukcijske karakteristike pa so prikazani v Tabelah 1 in 2 (**tables 1 and 2**).

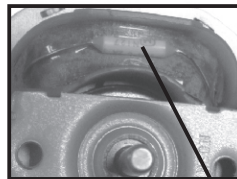
## NAMEN VENTILATORJA

Ventilatorji si oblikovani za prezračevanje stanovanjskega ali poslovnega prostora.  
Uporabljajo se v tistih prostorih in na krajih, kjer je potrebno, da bi se preprečilo širjenje vlage in neprijetnih vonjav. Niso namenjeni za uporabo v delovnih okoljih in stanovanjskih prostorih, kjer temperatura zraka presega 40°C.

Naprava je skladna z vsemi standardi v zvezi z elektromagnetnimi polji (EMF).  
Če se z napravo ravna ustrezno in v skladu z navodili iz tega priročnika, je naprava po danes dostopnih znanstvenih dokazih varna za uporabo.

Ventilatorji so zelo lahki in tanki, moderno oblikovani, delujejo zelo tiho.  
Njihova vgradnja je zelo enostavna in hitra. Ohišje ventilatorja, maska in lopatice so izdelani iz kakovostne plastike.

Motor ventilatorja je opremljen s termično zaščito, ki preprečuje pregrevanje motorja.



**MOTOR S  
TERMIČNO ZAŠČITO**

Potrebno je, da ventilator vgradi in ga poveže v električno omrežje in opravi nastavitve (če gre za model z določenimi senzorji) kvalificirana oseba oziroma strokovnjak v skladu z navodilom.

Ne priporoča se vgradnja ventilatorja blizu dimnika in grejnih cevi (**scheme 1**).



### **OPOMBA:**

- Ventilator mora biti vgrajen na višini večji od 2,3 metra od tal!
- Pred odstranitvijo sprednje maske ventilatorja (A) je potrebno vedno preveriti, ali je naprava izklopljena!

Postavite ventilator AF-Ø100 / AS-Ø100 ili AF-Ø120 / AS-Ø120 v poprej v steno ali na strop izvrtano odprtino ustreznega premera. Odstranite sprednjo masko (A), tako da odvijete vijak in pritisnete na zaščito maske (1) z vrhom izvijača, dokler se ne sprost, nato pa masko povlecite naprej proti sebi (velja za vse modele AF/AS-Ø100).

Za modele AF/AS-Ø120 je potrebno s tenkim ravnim izvijačem sprostiti zaščito, ki se nahaja s spodnje strani maske.

Ohišje z ventilatorjem (D) vmetiti v odprtino na steni ali na stropu.

Sprednji del ventilatorja (B) postaviti in pritrditi na enega izmed dveh načinov:

- za modele AF-Ø100/AF-Ø120 - z zategnitvijo ustreznega vijaka (4) na žabicah (5), zaradi česar se žabice razširijo in s pritrditvijo telesa ventilatorja (D) v sami odprtini ali pa po klasični metodi z vložki in vijaki (8);
- za modele AS-Ø100/AS-Ø120 - po klasični metodi z vložki in vijaki (8) ali s pritrditvijo s prirobnico (9) z zadnje strani (če se ventilator vgrajuje na okno)



Poglavitna prednost modela  
AF-Ø100 / AF-Ø120 je vgradnja  
**brez vrtnja lukenje za pritrditev.**

**Ventilator ima žabice (5) za lahko montažo.**

Modeli AS-Ø100 / AS-Ø120  
nimajo žabic (5), zato jih je potrebno  
vgraditi v odprtino po klasični metodi  
za pritrditev z vložki in vijaki (8)  
ali s prirobnico (9) (če se vgrajuje na okno).

### **POVEZOVANJE NA ELEKTRIČNO NAPELJAVO**

Naprava mora biti povezana s samo eno fazo iz glavnega dovoda električne energije nazivne napetosti in frekvence, kot sta prikazani na ploščici s tehničnimi karakteristikami ventilatorja. Električna napeljava mora imeti fazno stikalo z najmanj 3mm razmakom med kontakti.

#### **- MODELI: Z ZAKLOPKO, BREZ ZAKLOPKE, S POTEZNIH STIKALOM**

Električno povezavo vzpostavljamo z odvijanjem vijaka (2), dokler se pokrov (3) ne sprosti.

Nato povežemo tokovni kabel s priključno spojnico (E), modri vodnik do N in rjavi ali črni vodnik do L

**(FIGURE 2. Wiring diagram).**

Pritrditi pokrov (3) na ležišče s privitjem vijaka (2), nato pa pritisniti masko (A), dokler ne bo trdno zajeta z utrjevalcem (7) in zaščito maske (1) **(FIGURE 1. Ventilator components)**. Naprava mora biti povezana s tokovnim kablom, katerega povprečni premer znaša najmanj 1.0 - 1.5 mm<sup>2</sup>.

#### **- MODELI: ČASOMER, HYGRO-ČASOMER**

Povezati tokovni kabel s priključno spojnico, tako da uporabimo vrh tenkega izvijača in pritisnemo točke X (polja X1, X2, X3) in položimo vodnike L, N in SL v priključno spojnico Y (polja Y1, Y2, Y3) - **(FIGURE 2. Wiring diagram)**.

#### **NASTAVITEV MODELA S ČASOMEROM IN SENZORJEM ZA VLAGO**

##### **- MODEL: ČASOMER**

Z vklopom zunanega stikala (npr. stikalo za osvetljavo) dosežemo vhodno napetost na priključni spojnici (kontakt SL) in ventilator začne delovati. Z izklopom na stikalu naprava deluje naprej časovno tako dolgo, kolikor je nastavljeno na krmilniku za časomer (označen z rdečo barvo, slika 3).

Nastavitev časovnega obdobja, ki ima lahko razpon od 13 do 15 minut, dosežemo tako, da obračamo krmilnik v smeri urnega kazalca (od minimuma do maksimuma).

##### **- MODEL: HYGRO-ČASOMER**

Ventilator začne delovati, ko vključimo zunanje stikalo ali pa če se poveča nastavljena raven vlažnosti v prostoru.

Ob vgradnji ventilatorja v normalnih razmerah vlažnosti je potrebno nastaviti občutljivost senzorja za vlažnost.

Obseg ravni vlažnosti, ki jo je možno nastaviti kot dano je ~ 40% do ~ 80%.

Krmilnik (označen z modro barvo, slika 3) obračamo v smeri urnega kazalca do aktiviranja naprave, nato pa krmilnik vrnemo v nasprotno smer za par stopinj. Na ta način smo nastavili senzor na normalno raven vlažnosti zraka.

Z izklopom na stikalu ali ko je dosežena dana raven vlažnosti v prostoru naprava deluje naprej v časovnem obdobju, ki je nastavljen na krmilniku za časomer (označen z rdečo barvo, slika 3 - **FIGURE 3. Setting timer and hygrotimer**).

Nastavitev časovnega obdobja , ki je lahko v razponu od 3 do 15 minut dosežemo tako, da obračamo krmilnik v smeri urnega kazalca (od minimuma do maksimuma).

### **OPOZORILO!**

*Ko je časomer povezan, je v tokokrogu pod napetostjo. Nastavitve na časomerju se opravijo samo takrat, ko naprava ni pod napetostjo! Za nastavitev časovnega presledka (krmilnik, ki je označen z rdečo barvo) ali praga vlažnosti (krmilnik, označen z modro barvo) uporabljajte standardni izvijač. Pozorno preberite navodila za nastavitve in si zapomnite, da se pri različnih modelih ventilatorjev elektronska ploščica s krmilniki za časovni presledek in raven vlažnosti nahaja na različnih mestih.*

### **UPORABNIŠKO VZDRŽEVANJE**

Vzdrževanja ventilatorja se lotimo šele, ko je naprava izključena iz tokovnega omrežja oziroma ko ni pod napetostjo. Ventilator očistimo z mehko tkanino in manjšo ščetko in z blago raztopino detergenta. Potrebno je paziti, da ne pride do stika tekočine z električnimi komponentami. Po čiščenju je potrebno površine dobro osušiti, preden napravo ponovno uporabimo.

### **SKLADIŠČENJE**

Napravo vskladiščimo oziroma hranimo v prezračenem prostoru pri temperaturi od +5 °C do + 40 °C in pri relativni vlažnosti zraka, ki je manjša od (na T = 25 °C) v izvorni proizvajalčevi 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 kryt) nepoškodené, 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 lepivých 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 pripája k elektrickej sieti s napätím 230 V AC a frekvencie 50 Hz.

Vzhľadom k druhu ochrany pred úrazom elektrickým prúdom, ventilátor patrí medzi zariadenia triedy II. (230 V / 50 Hz).

Ventilátor je určený na používanie pri teplote vzduchu v miestnosti v rozmedzí od +1 °C do +40 °C.

Hladina hluku na vzdialenosti 3 m nepresahuje 45 dBA.

Označenie určitých modelov ventilátorov a významy symbolov sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Schematické znázornenie, celkové a montážne rozmery a tiež konštrukčné charakteristiky uvedené sú v tabuľkách 1 a 2.

**(tables 1 and 2)**

## ÚČEL VENTILÁTORA

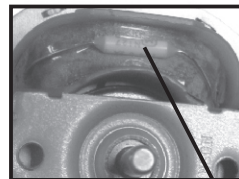
Ventilátory sú konštruované pre vetranie obytných alebo prevádzkových priestorov.

Používajú sa v miestnostiach a na miestach, kde treba zabrániť šíreniu vlhkosti a pachov. Nie sú určené pre použitie v pracovných a obytných priestoroch, kde teplota vzduchu prekračuje 40 °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, na základe dostupných vedeckých dôkazov o tom, bezpečné na používanie.

Ventilátory sú veľmi ľahké a tenké s extrémne tichým chodom. Ľahko a rýchlo sa inštalujú. Telo ventilátora, maska a lopatky vrtule sú vyrobené z kvalitného plastu.

Motor ventilátora je vybavený termickou ochranou, ktorá zabraňuje prehriatiu motora.



**MOTOR S  
TERMICKOU OCHRANOU**

Montáž a zapojenie zariadenia na elektrickú sieť, tiež nastavenie ventilátora (ak je model vybavený na to určenými senzormi), musí vykonať kvalifikovaná (odborná) osoba, v súlade s návodom. Neodporúča sa inštalovať ventilátor v blízkosti komínov a termického potrubia **(scheme 1)**.

### **POZNÁMKA:**

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

**-Pred odstránením prednej masky ventilátora (A) vždy skontrolujte či je zariadenie odpojené od napájania!**

Do steny alebo stropu je potrebné pripraviť otvor o priemere AF-Ø100 / AS-Ø100 ili AF-Ø120 / AS-Ø120 podľa vybraného modelu ventilátora. Odstrániť predný kryt (A) odskrutkovaním skrutky a stlačením poistky na kryte (1) hrotom skrutkovača, kým sa neuvoľní, a potom kryt potiahnuť smerom k sebe (platí pre všetky modely AF/AS-Ø100). Pre modely AF/AS-Ø120 je nevyhnutné tenkým rovným skrutkovačom uvoľniť poistku na dolnej časti krytu. Telo ventilátora (D) vložiť do otvoru na stene alebo stropu. Prednú časť ventilátora (B) umiestniť a pripevniť ho jedným z dvoch spôsobov:

- pre modely AF-Ø100/AF-Ø120 – utiahnutím príslušnej skrutky (4) na upínačoch (5), výsledkom toho je pripevnenie tela ventilátora (D) v samotnom otvore, alebo použitím klasickej metódy s hmoždinkami a skrutkami (8);
- pre modely AS-Ø100/AS-Ø120 – klasická metóda s hmoždinkami a skrutkami (8), alebo pripevnením prírubou (9) zo zadnej strany (ak sa vykonáva montáž na okno).



Hlavná výhoda modelu AF-Ø100 / AF-Ø120 je montáž **bez vŕtania otvorov pre upevnenie.**

**Ventilátor má rýchlopínače (5), ktoré zabezpečia jednoduchú montáž.**

Modely AS-Ø100 / AS-Ø120 nemajú rýchlopínače (5), takže sa musia montovať do otvoru klasickou metódou na upevnenie s hmoždinkami a skrutkami (8), alebo upevnením prírubou (9) (ak sa vykonáva montáž na okno).

### **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.

### **- MODEL: S KLAPKOU, BEZ KLAPKY, S ŤAHACÍM SPÍNAČOM**

Elektrické zapojenie je dosiahnuté odskrutkovaním skrutky (2), pokým sa kryt (3) neuvolní. Potom pripojte napájací kábel s pripojovacou spojkou (E), modrý vodič do N a hnedý alebo čierny vodič do L (**obrázok 2 - FIGURE 2. Wiring diagram**). Zafixujte veko (3) na ložisko naskrutkovaním skrutky (2), a potom pritlačte kryt (A) až kým nebude pevne zachytený upevňovačom (7) a poistkou krytu (1) (**obrázok 1 - FIGURE 1. Ventilator components**). Zariadenie musí byť pripojené napájacím káblom s minimálnym prierezom 1.0 až 1.5 mm<sup>2</sup>.

### **- MODEL: TIMER, HYGRO-TIMER**

Pripojte napájací kábel s pripojovacou spojkou pomocou hrotu tenkého skrutkovača tak, že stlačíte bod X (pole X1, X2, X3) a vložíte vodiče L, N a SL do pripojovacej spojky Y (pole Y1, Y2, Y3) (**obrázok 2 - FIGURE 2. Wiring diagram**).

## **NASTAVENIE MODELOV S TIMEROM (ČASOVAČOM ) A SENZOROM VLHKOSTI**

### **- MODEL: TIMER**

Zapojením vonkajšieho spínača (napr. Svetelného vypínača), realizuje sa vstupné napätie na pripojovacej spojke (kontakt SL) a ventilátor začína s prácou. Po vypnutí vypínača zaistí sa chod zariadenia ešte po dobu, ktorá môže byť nastavená pootočením regulačnej skrutky na časovači (označená červenou farbou, obrázok 3). Táto doba môže byť nastavená v rozpätí 3 až 15 minút – nastavenie doby sa vykoná otáčaním regulátora v smere hodinových ručičiek (od minima do maxima).

### **- MODEL: HYGRO-TIMER**

Ventilátor začína s prácou zapojením externého vypínača alebo zvýšením nastavenej úrovne vlhkosti v miestnosti. Inštalovaním ventilátora v priestore s normálnymi podmienkami vlhkosti je potrebné nastaviť citlivosť senzora na vlhkosť. Rozsah úrovne vlhkosti môže byť nastavený od ~ 40 % do ~ 80 %.

Regulátor (označený modrou farbou, obrázok 3 - **FIGURE 3. Setting timer and hygrotimer**) otáčajte v smere hodinových ručičiek až do pokiaľ sa zariadenie aktivuje a potom regulátor vráťte v opačnom smere o niekoľko stupňov. Týmto spôsobom je senzor nastavený na normálnu úroveň vlhkosti vzduchu.

Po vypnutí vypínača alebo dosiahnutím určenej úrovne vlhkosti v miestnosti sa zaistí chod zariadenia po dobu, ktorá je nastavená na regulátore pre časovač (timer - označený červenou farbou, obrázok 3). Táto doba môže byť nastavená v

rozpätí 3 až 15 minút a vykoná sa otáčaním regulátora v smere hodinových ručičiek (od minima do maxima).

### **UPOZORNENIE!**

*Časovač je po pripojení na sieť pod napätím. Nastavenie časovača vykonávajúte len keď zariadenie odpojené od zdroja napätia. Ak chcete nastaviť časový interval (regulátor označený červenou farbou) alebo prah vlhkosti (regulátor označený modrou farbou), použite štandardný skrutkovač. Pozorne si prečítajte návody pre nastavenie a zapamätajte si, že pri rozličných modeloch ventilátorov sa elektronická doska s regulátormi pre časový interval a úroveň vlhkosti nachádza na rozličných miestach.*

### **ÚDRŽBA**

Údržba ventilátora sa vykonáva iba po odpojení zariadenia od elektrického vedenia, resp. keď zariadenie nie je pod napätím. Na čistenie použite iba mäkkú handričku a menšiu kefku namočenú vo vode s jemným saponátom. Vyhnúť sa kontaktu tekutiny s elektrickými komponentmi. Po očistení je potrebné povrch zariadenia pred opätovným použitím dobre osušiť.

### **SKLADOVANIE**

Skladovanie, resp. úschova zariadenia je možná vo vetranej miestnosti s teplotou od +5 °C do + 40 °C a relatívnou vlhkosťou vzduchu nižšou 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 képesített 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 (csavar, ventilátor teste és előlap) nem sérültek-e, különösképpen a ventilátor működő részében (azon a helyen ahol a csavar lapátjai forognak) nem találhatóak-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 légelvezetőt 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 szálas 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, optimalísnak 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 AC feszültségű és 50 Hz frekvenciájú elektromos hálózatra (elektromos áram) kell rácsatlakoztatni. Az áramütés elleni védelem fajtája szerint a ventilátor a II. osztályú berendezések közé tartozik (230V/50Hz).

A ventilátort +1°C és +40°C-os hőmérsékletű helyiség levegőjének hasznosítására tervezték. A zajszint 3 m távolságban nem haladja meg a 40 dBA-t.

A ventilátor meghatározott modelljeinek megjelölését és a jelek jelentését az alábbi táblázatban mutatjuk be, a vázlatos szemléltetést, a külméretet és a beépítési méretet, valamint az építési sajátosságokat az 1. és 2. Táblázatban mutatjuk be. **(tables 1 and 2)**

## A VENTILÁTOR RENDELTETÉSE

A ventilátort lakóhelyiségek vagy üzlethelyiségek szellőztetésére tervezték. Olyan helyiségekben és helyeken kell használni, amelyekben meg kell akadályozni a nedvesség és a kellemetlen szagok terjedését. Használatuk nem alkalmas olyan munkakörnyezetben és lakótérségben, ahol a levegő hőmérséklete meghaladja a 40 °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.

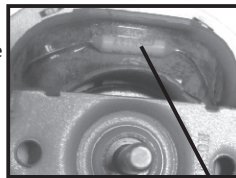
A ventilátorok nagyon könnyűek és vékonyak, divatos formatervezésűek és rendkívül halkan működnek. Beépítésük nagyon egyszerű és gyors.

A ventilátor teste, előlapja és a csavarlapátok jó minőségű műanyagból készültek.

A ventilátor motorja hővédelemmel ellátott, amely megakadályozza a motor túlmelegedését.

A berendezés beépítését és az elektromos hálózatra való rákapcsolását, valamint a ventilátor beállítását (ha a modell meghatározott érzékelőkkel ellátott), az utasítással összhangban, szakképzett (szakértő) személy végezheti.

A ventilátor beépítése kémények és fűtőcsövek közelében nem ajánlatos **(scheme 1)**.



**HŐVÉDELEMMEL  
FELSZERELT MOTOR**

## **MEGJEGYZÉS:**

- A ventilátort a padlótól 2,3 méternél magasabban kell beépíteni!
- A ventilátor előlapjának eltávolítása előtt (A) ellenőrizze, hogy a készülék áramtalanítva legyen!

Az AF-Ø100 / AS-Ø100 vagy AF-Ø120 / AS-Ø120 ventilátort helyezze be a falon vagy a plafonon előzőleg kifűrt, megfelelő átmérőjű nyílásba. Távolítsa el az előlapot (A), csavarja ki a csavart és a csavarhúzó csúcsával (1) nyomja az előlap biztosítóját, amíg az fel nem szabadul, majd az előlapot húzza maga felé (vonatkozik valamennyi AF/AS-Ø100 modellre). AF/AS-Ø120 modellek esetében szükséges vékony és egyenes csavarhúzóval felszabadítani az előlap alsó felén található biztosítékot.

A ventilátor testét (D) be kell helyezni a falon vagy a plafonon lévő nyílásba. A ventilátor frontális részét (B) az alábbi két mód egyike szerint kell behelyezni és odaerősíteni:

- Az AF-Ø100/AF-Ø120 modellek esetében – az akasztókon (5) lévő megfelelő csavar megszorításával (4), amely magában a nyílásban az akasztók tágulását és a ventilátor testének (D) rögzítését eredményezi, vagy klasszikus módszer alkalmazásával tiplikkel és csavarokkal (8) kell végezni;
- az AS-Ø100/AS-Ø120 modellek esetében – klasszikus módszer alkalmazásával tiplikkel és csavarokkal (8), vagy karimával való hozzáerősítéssel (9) a hátsó oldalon (ha az ablakra szerelik fel).



Az AF-Ø100 / AF-Ø120 modell alapvető előnye a **rögzíthető szükséges lyukak fúrása nélküli beépítés.**  
**A ventilátor rendelkezik a könnyű beszereléshez szükséges akasztókkal (5).**

Az AS-Ø100 / AS-Ø120 modelleken nincsenek akasztók (5), így a nyílásba a rögzítés klasszikus módján kell beszerezni tiplikkel és csavarokkal (8), vagy karimákkal (9) való hozzáerősítéssel (ha az ablakra szerelik fel).

## VILLAMOS HÁLÓZATRA VALÓ RÁKAPCSOLÁS

A berendezést a megjelölt feszültségű és frekvenciájú villamos energia fővezetékének csak egy fázisával kell összekötni, amelyet a ventilátor műszaki sajátosságait tartalmazó lapocsk a ábrázol. A villamoshálózatnak az érintkezések közötti 3 mm távolságú fáziskapcsolóval kell rendelkeznie.

### - **MODELLEK: SZELLŐZŐ VISSZACSAPO SZELEPP EL, SZELLŐZŐ VISSZACSAPO SZELEP NÉLKÜL, HÚZÓKAPCSOLÓVAL**

Az elektromos kapcsolatot csavar (2) kicsavarozásával érjük el, míg a fedél (3) fel nem szabadul. Ezt követően a tápkábelt össze kell kötni a csatlakozóval (E), a kék vezetőt az N-ig és a barna vagy fekete vezetőt az L-ig (**2. kép - FIGURE 2. Wiring diagram**).

A fedelet (3) a csavar becsavarozásával (2) rögzíteni kell az ágyazatra, majd az előlapot (A) meg kell nyomni amíg az erősítő (7) és az előlap biztosítóka (1) szilárdan át nem fogja (**1. kép - FIGURE 1. Ventilator components**).

A berendezést legalább 1.0 – 1.5 mm<sup>2</sup> tápkábellel kell összekötni.

### - **MODELLEK: IDŐKAPCSOLÓ, PÁRATARTALOM-ÉRZÉKELŐ**

A vékony csavarhúzó végét használva a tápkapcsolót össze kell kötni a tápcsatlakozóval, és pedig meg kell nyomni az X pontot (X1, X2, X3 mezők) és az L, N, és SL vezetőket az Y tápcsatlakozóba kell helyezni (Y1, Y2, Y3) (**2. kép - FIGURE 2. Wiring diagram**).

## A MODELL IDŐKAPCSOLÓVAL ÉS PÁRATARTALOM-ÉRZÉKELŐVEL VALÓ BEÁLLÍTÁSA

### - **MODELL: IDŐKAPCSOLÓ**

A külső kapcsoló bekapcsolásával (pl. világítás kapcsolója) beérkező feszültség jön létre a tápcsatlakozón (SL érintkezés) és a ventilátor elkezd működni. A kapcsoló kikapcsolásával a berendezés az időszabályzón beállított ideig működik (piros színnel jelölve, 3. kép - **FIGURE 3. Setting timer and hygrotimer**). Az utánfutási idő beállítását, amely 3-15 perc lehet, a szabályzó órajárással megegyező irányba való elfordításával kell végezni (a legkisebbtől a legnagyobb értékig).

### - **MODELL: PÁRATARTALOM-ÉRZÉKELŐ**

Ventilátor a külső kapcsoló bekapcsolásával vagy a helyiségben a páratartalom szintjének növekedésével megkezd működését. A ventilátornak a rendes páratartalom feltételei mellett történő beépítésekor be kell állítani a páraérzékelő érzékenységét. A páratartalom szintjének állítási tartománya 40%-tól 80%-ig adható meg.

A szabályzót (kék színnel jelölve, 3. kép) az órajárással megegyező irányba el kell forgatni, amíg a berendezés be nem indul, majd a szabályzót ellenkező irányba pár fokkal vissza kell állítani. Ily módon az érzékelő a levegő rendes páratartalmára állítható be.

A kapcsoló kikapcsolásával vagy a helyiségben megadott páratartalom szintjének elérésével a berendezés az időszabályzón beállított ideig folytatja működését (piros színnel jelölve, 3. kép). Az utánfutási idő beállítását, amely 3-15 perc lehet, a szabályzó órajárással megegyező irányba való elfordításával kell végezni (a legkisebbtől a legnagyobb értékig).

### **FIGYELMEZTETÉS!**

*Amikor össze van kapcsolva, az időkapcsoló feszültség alatt lévő áramkörben van. Az időkapcsoló beállítását csak az áramtalanított berendezésen végezheti. Az időtartam (szabályzó piros színnel jelölve) vagy a páratartalom küszöb (szabályzó kék színnel jelölve) beállítására csak szabványos csavarhúzóval lehet használni. Figyelmesen olvassa el a beállítási utasítást és jegyezze meg, hogy a ventilátor különböző modelljei esetében az időtartam és a páratartalom szint szabályozóval ellátott elektronikus lapocskák különböző helyeken helyezkednek el!*

### **FELHASZNÁLÓI KARBANTARTÁS**

A ventilátor karbantartását a villamos hálózathoz való lekapcsolását, illetve az áramtalanítását követően kell végezni. A tisztítást puha ronggyal és kisebb ecsettel, valamint enyhe mosószerből készített vízes oldattal kell végezni. Kerülje a folyadéknak az elektromos összetevőkkel való érintkezését. 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 °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 cilit 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 pjesët përbërëse të ventilatorit (helikun, trupin e ventilatorit dhe maskën), a janë pa shenja dëmtimi, veçanërisht në vetë pjesën e punës së ventilatorit (hapësirën ku sjellën lopatat e helikut) të mos gjendet ndonjë objekt i vogël i cili mund t'i dëmtojë lopatat. Pajisja nuk guxon të përdoret për qëllime të tjera për të cilat nuk është paraparë, veçanërisht nuk është e lejuar që t'i bëhet ndonjë riparim apo modifikim.

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 cilit nuk kanë mbushur së paku 8 vjet dhe të cilit nuk janë nën mbikëqyrje.

Në qoftë se përdoret shter ajri i përbashkët , është e nevojshme që të ndër marrën 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 mbrojtjes 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 + 1 °C deri në + 40 °C. Niveli i zhurmës në distancë prej 3m nuk kalon 45 dBA.

Shënjimi i modeleve të caktuara të ventilatorëve dhe kuptimi i simboleve janë të paraqitura në tabelën e mëposhtme, ndërsa përfaqësimi skematik dhe dimensionet e instalimit si dhe karakteristikat konstruktive, janë paraqitur në tabelat 1 dhe 2. (**tables 1 and 2**)

## QËLLIMI I VENTILATORIT

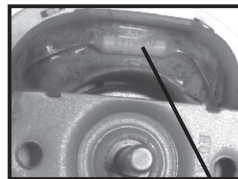
Ventilatorët janë dizajnuar për ventilimin e hapësirave banuese apo afariste. Përdoren në hapësira dhe në vende ku është e nevojshme që të parandalohet përhapja e lagështisë dhe erërave të padëshiruara. Nuk janë të paraparë për përdorim në mjedise të rrezikshme dhe në hapësira banuese, ku temperatura e ajrit kalon 40 °C.

Pajisja është përshtatur me të gjitha standardet lidhur me fushat elektromagnetike (EMF). Nëse manovrohet me pajisje në mënyrë të 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. Ventilatorët janë shumë të lehtë dhe të hollë, posedojnë një dizajn modern dhe karakterizohen me një punë jashtëzakonisht të qetë.

Instalimi i tyre është shumë e thjeshtë dhe i shpejtë. Trupi i ventilatorit, maska dhe lopatatat e helikut janë bërë prej plastike të cilësisë së lartë.

Motori i ventilatorit është i pajisur me mbrojtje termike e cila pengon mbingrohen e motorit.

Instalimi dhe lidhja e pajisjes në rrjetin elektrik si dhe axhustimi i ventilatorit (në qoftë se është model me sensora të caktuar), 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 (**scheme 1**).



**MOTOR ME  
MBROJTJEN TERMIKE**

## **VËREJTJE:**

- Ventilatori duhet të instalohet në një lartësi më të madhe se 2.3 metra nga dyshemeja!
- Para heqjes së maskës së përparme të ventilatorit (A) gjithmonë kontrolloni nëse pajisja është shkëputur nga furnizimi me energji elektrike!

Vendosni ventilatorin AF-Ø100 / AS-Ø100 ose AF-Ø120 / AS-Ø120 në vrimë të para-shpuar të diametrit të duhur, në mur apo në tavan. Hiqni maskën e përparme (A) duke zhvendosur vidat dhe duke shtypur siguresën e maskës (1) me maje të kaçavidës përderisa të lirohet dhe pastaj tërhiqni maskën në drejtimin tuaj (vlen për të gjitha modelet e AF/AS-Ø100). Për modelet AF/AS-Ø120 nevojitet që të lirohet siguresa e cila gjendet në pjesën e poshtme të maskës, me një kaçavidë të rrafshët e të hollë.

Trupi i ventilatorit (D) të futet në vrimë në mur ose në tavan. Pjesa e përparme e ventilatorit (B) të pozicionohet dhe të shtrëngohet në një nga dy mënyrat:

- për modelet AF-Ø100/AF-Ø120 – me shtrëngimin e vidhos së duhur (4) në nyjetime (5), që rezulton me zgjerimin e nyjetimit dhe fiksimin e trupit të ventilatorit (D) në vetë vrimën, ose duke përdorur metodën klasike me ankora dhe vida (8);
- për modelet AS-Ø100/AS-Ø120 – duke përdorur metodën klasike me ankora dhe vida (8), ose shtrëngimin me skaj ventilatori (9) nga pjesa e pasme (në qoftë se instalimi bëhet në dritare).



Avantazhi kryesor i modelit AF-Ø100 / AF-Ø120 është instalimi **pa shpimin e vrimave për fiksion.** Ventilatori posedon nyjetimet (5) për instalim të lehtë.

Modelet AS-Ø100 / AS-Ø120 nuk posedojnë nyjezime (5), ashtu që duhet të instalohen në vrimë, në metodë klasike fiksion me ankora dhe vida (8), ose me shtrëngim me skaj ventilatori (9) (në qoftë se instalimi bëhet në dritare).

## **LIDHJA NË INSTALIMIN ELEKTRIK**

Pajisja duhet të jetë e lidhur vetëm me një fazë të furnizimit kryesor të energjisë elektrike, tensionin dhe frekuencën e shënuar, të paraqitura në pllakë me karakteristikat teknike të ventilatorit. Instalimi elektrik duhet të ketë një ndërpresë fazore me një distancë midis kontakteve prej së paku 3 mm.



### **- MODELET: ME FLUTUR, PA FLUTUR, SA NDËRPRESË TËRHEQËSE**

Lidhjen elektrike e bëjmë duke i zhvendosur vidat (2), përderisa kapaku (3) nuk të lirohet. Pastaj, kablo i rrymës lidhet me lidhje bashkuese (E), përçuesi blu deri tek N dhe përçuesi i kafët ose i zi deri tek L (**figura 2 - FIGURE 2. Wiring diagram**). Kapaku të fiksohet (2) me vidhosjen e vidave në vendin e vet (2), dhe pastaj të shtypet maska (A) përderisa nuk të kapet fortë me shtrënguesin (7) dhe siguresën e maskës (1) (**figura 1 - FIGURE 1. Ventilator components**). Pajisja duhet të lidhet me kablo të rrymes, të seksionit kryq prej së paku 1.0 - 1.5 mm<sup>2</sup>.

### **- MODELET: KOHËMATËS, HIGRO-KOHËMATËS**

Të lidhet kablo e rrymës me lidhje bashkuese, duke përdorur majën e kaçavidës së hollë, ashtu që do t'i shtypni pikat X (fushat X1,X2,X3 ) dhe t'i vendosni përçuesit L, N dhe SL në lidhjen bashkuese (fushat Y1,Y2,Y3 ) (**figura 2 - FIGURE 2. Wiring diagram** ).

## **AXHUSTIMI I MODELIT ME KOHËMATËS DHE SENSOR TË LAGËSHTISË**

### **- MODELI: KOHËMATËS**

Me kyçjen e ndërpresës së jashtme (psh. ndërpresës së ndriçimit) realizohet tensioni hyrës në lidhësin bashkues (kontakti SL) dhe ventilatori fillon të punon. Me fikje në ndërpresë, pajisja vazhdon të punon për një periudhë kohore e cila është axhustuar në rregullatorin e kohëmatësit (e shënuar me ngjyrë të kuqe, Figura 3). Axhustimi i periudhës kohore, i cili mund të jetë në varg prej 3 deri në 15 minuta, kryhet duke rrotulluar rregullatorin në drejtim të akrepave të orës (prej minimum deri në maksimum).

### **- MODELI: HIGRO-KOHËMATËS**

Ventilatori fillon të punon me kyçjen e ndërpresës së jashtme ose me rritjen e nivelit të axhustuar të lagështisë në hapësirë. Me instalimin e ventilatorit në kushte normale të lagështisë, është e nevojshme që të axhustohet ndjeshmëria e sensorit për lagështi. Amplituda e nivelit të lagështisë i cili mund të axhustohet si i parazgjedhur, është prej ~ 40% deri në ~ 80%.

Rregullatori (i shënuar me ngjyrë blu, figura 3 - **FIGURE 3. Setting timer and hygrotimer**) të rrotullohet në drejtim të akrepave të orës deri në aktivizimin e pajisjes dhe pastaj rregullatori të kthehet në drejtim të kundërt për disa gradë.

Në këtë mënyrë, sensori është axhustuar në nivel normal të lagështisë së ajrit.

Me fikjen në ndërpresë apo me arritjen e nivelit të parazgjedhur të lagështisë në hapësirë, pajisja vazhdon të punon në një periudhë kohore e cila është axhustuar në rregullatorin e kohëmatësit (e shjënjuar me ngjyrë të kuqe, Figura 3 - **FIGURE 3. Setting timer and hygrotimer**).

Axhustimi i periudhës kohore, i cili mund të jetë në varg prej 3 deri në 15 minuta, kryhet duke rrotulluar rregullatorin në drejtim të akrepave të orës (prej minimum deri në maksimum).

### **PARALAJMËRIM !**

*Kohëmatësi gjendet në qarkun elektrik nën tension kur është i lidhur. Axhustimi i kohëmatësit të bëhet vetëm atëherë kur pajisja nuk është nën tension! Për axhustimin e intervalit kohor (rregullatori i shënuar me ngjyrë të kuqe) ose pragut të lagështisë (rregullatori i shënuar në ngjyrë blu) përdorni kaçavidë standarde. Lexoni me kujdes udhëzimet për axhustim dhe mbani në mend se tek modelet e ndryshme të ventilatorëve, pllaka elektronike me rregullatorët për intervalin kohor dhe nivelin e lagështisë gjendet në vende të ndryshme.*

### **MIRËMBAJTJA NGA PËRDORUESI**

Mirëmbajtja e ventilatorit bëhet vetëm pasi që pajisja është shkëputur nga rrjeti elektrik, gjëgjësisht kur pajisja nuk është nën tension. Pastrimi kryhet me një leckë të butë dhe një furçë të vogël, duke përdorur tretësirë ujore me detergjent. Evitoni kontaktin e lëngjëve me komponentet elektrike. Pas pastrimit, sipërfaqet duhet krejtësisht të thahen para ripërdorimit 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 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)