

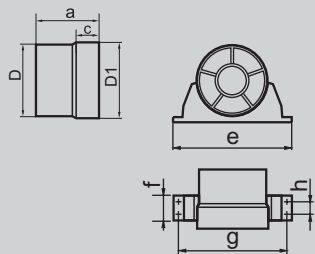


**SIKU**  
[www.siku.cc](http://www.siku.cc)

NR. SERII

Date of manufacturing

SIKU 1  
SIKU 2  
SIKU 3



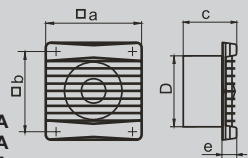
Type	a	D1	D	c	l
SIKU 1	85	104	100	32	30
SIKU 2	85	129	125	32	30
SIKU 3	105	154	150	48	30

Mounting inside air duct connected on both sides.

Wird in die Luftleitung montiert.

Légcsatornák szereléséhez, közbenső beépítéshez.

SIKU 100 M  
SIKU 125 M  
SIKU 150 M



SIKU 100 M - SILENTA  
SIKU 125 M - SILENTA  
SIKU 150 M - SILENTA

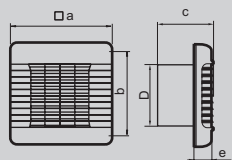
Type	a	b	c	D	e
100 M	160	135	90	100	25
125 M	180	150	94	125	25
150 M	207	182	106	150	25

Mounting to the air duct on air intake side.

Für Montage zu Luftleitung auf Ansaugseite ausgelegt.

A szellőzőcsatornába szerelik fel a befúvási oldalról.

SIKU 100 AZ  
SIKU 125 AZ  
SIKU 150 AZ



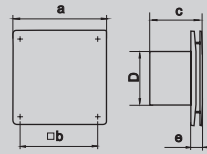
Type	a	b	c	D	e
100 AZ	166	150	90	100	30
125 AZ	186	170	94	125	30
150 AZ	207	187	110	150	30

Mounting to air duct on air intake side. AZ models are supplied with automatic louvre shutters.

Für Montage zu Luftleitung auf Ansaugseite ausgelegt. Baureihe AZ ist mit einer motorbetätigten Jalousieklappe ausgestattet.

A szellőzőcsatornába szerelik fel a befúvási oldalról. AZ elektromos zárószalival szerelve.

SIKU 100 LD  
SIKU 125 LD  
SIKU 150 LD



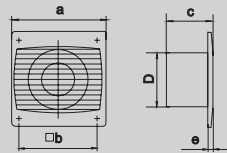
Type	a	b	C	D	e
100 LD	150	120	126	100	30
125 LD	176	140	134	125	30
150 LD	205	165	153	150	30

Mounting to the air duct on air intake side.

Für Montage zu Luftleitung auf Ansaugseite ausgelegt.

A szellőzőcsatornába szerelik fel a befúvási oldalról.

SIKU 100 S  
SIKU 125 S  
SIKU 150 S



Type	a	b	C	D	e
100 S	150	120	108	100	12
125 S	176	140	114	125	12
150 S	205	165	132	150	13

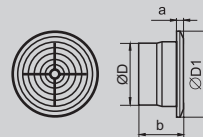
Mounting to the air duct on air intake side.

Für Montage zu Luftleitung auf Ansaugseite ausgelegt.

A szellőzőcsatornába szerelik fel a befúvási oldalról.

SIKU 100 S - SILENTA  
SIKU 125 S - SILENTA  
SIKU 150 S - SILENTA

SIKU 100 PF  
SIKU 125 PF  
SIKU 150 PF



Type	a	B	D	D1
100 PF	12	99	100	141
125 PF	14	100	125	166
150 PF	15	116	150	188

Mounting to the air duct on air intake side.

Für Montage zu Luftleitung auf Ansaugseite ausgelegt.

A szellőzőcsatornába szerelik fel a befúvási oldalról.

**PURPOSE**

Fans are designed for ventilation of domestic and similar premises like apartments, offices, stores, garages, kitchens, bathrooms, toilets and other rooms, heated during winter time.

Fans (except for SIKU1/SIKU2/SIKU3) are designed for air exhaust and are suitable for wall or ceiling mounting.

SIKU1/SIKU2/SIKU3-series fans can be used both for supply and exhaust ventilation and are to be installed in ventilation ducts.

Fans are designed for continuous operation with permanent power supply.

Fan design is regularly being improved, so some models can slightly differ from those ones described in this manual.

**BASIC SPECIFICATIONS**

Fan designation, diagrammatic external view, overall and connecting dimensions as well as design features are shown in Table 1.

The fans are designed for connecting to AC 220-240 V, 50 Hz or 12 V, 50 Hz (depending on the model) power mains.

Rated capacity with respect to the transported air volume:  
for the fans with 100 mm exhaust branch pipe diameter:  
55 -107 m<sup>3</sup>/h ( ±5%);  
for the fans with 125 mm exhaust branch pipe diameter:  
108-232 m<sup>3</sup>/h ( ±5%);  
for the fans with 150 mm exhaust branch pipe diameter:  
220-348 m<sup>3</sup>/h ( ±5%).

Rated electric power:  
for the fans with 100 mm exhaust branch pipe diameter: -5.3/22 W;  
for the fans with 125 mm exhaust branch pipe diameter: -9.1/26 W;  
for the fans with 150 mm exhaust branch pipe diameter: -20/32 W.

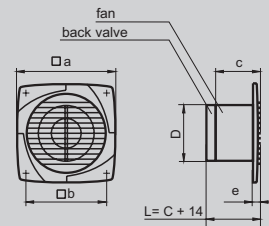
Pressure sound level at 3 m distance does not exceed 40 dB(A).

The fans are designed for operation at the air temperature range between 0°C and 45°C.

Durability not less than 5 years.

M, S, LD series fans can be supplied with back valves.

If the fan design includes a back valve the exhaust branch pipe length increases by 14 mm.



#### DELIVERY SET

The delivery set comprises:

Fan - 1 pce.;

User's operating manual;

Packing box;

Screws: 4 pcs;  
(except for SIKU 1/SIKU 2/SIKU3 models)

#### SAFETY REQUIREMENTS

The fan complies with the requirements according to the EU norms and directives, to the relevant EU-Low Voltage Equipment Directives, EU-Directives on Electromagnetic Compatibility (220-240 V / 50 Hz or 12 V / 50 Hz).

Protection degree index according to IP rating against access to hazardous parts and water ingress:

IPX4 - SIKU1, SIKU2, SIKU3

IP24 - AZ

IP34 - M, PF, S, LD

Electrical connection of the fans is to be performed by a qualified electrician personnel duly authorized to execute such electrical works. Fan operation beyond the specified operating temperature range as well as in premises containing aggressive mixtures in the air is prohibited.

#### WARNING!

The fan operation with any foreign objects inside the casing is prohibited to avoid foreign object damage or blocking the blades. Take measures to prevent penetration of smoke, carbon monoxide and other combustion products into the room through open chimney flues or other fire-protecting devices. Take also measures to disable gas back draft in case of using gas or open flame devices.

## INSTALLATION AND PREPARATION FOR OPERATION

### Attention!

All the connection and installation works are to be performed only after the fan disconnection from power supply network.

While connecting the fan to the power supply network keep the clearance between the dead contacts not less than 3 mm for all poles.

Air flow direction in the system must match the pointer direction on the fan casing.

SIKU1/SIKU2/SIKU3 fans are mounted into the ventilation ducts on both sides and clamped.

Other fan models are installed into the air duct hole and fixed to the wall or ceiling with dowels.

Take measures to prevent free access to the fan impeller and other parts under voltage using such protecting devices at outlet as ventilation grille, protecting cowl etc.

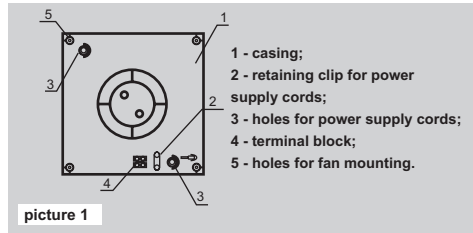
Location of the fan parts is shown in fig. 1-9.

Connection sequence of the fans is shown in tab.2

Fan model	Connection of fans to electric power supply
SIKU 1 SIKU 2 SIKU 3 SIKU 100 PF SIKU 125 PF SIKU 150 PF	Remove the ventilation grille (except for SIKU 1/SIKU 2/ SIKU 3 model). Take away the protecting cowl. Lead the power supply cords through a hole 3, strip the wire leads for 7-8 mm and insert those to the terminal blocks 4 against stop inside the metal part of the terminal and tighten them with screws. Fix the cords with the retaining clamp clip 2. Reinstall the protecting cowl and the grille back.
SIKU 100 M SIKU 125 M SIKU 150 M SIKU 100 AZ SIKU 125 AZ SIKU 150 AZ	Remove the protecting grille. Lead the power supply cords through a hole 3, strip the wire leads for 7-8 mm and insert those to the terminal blocks 4 against stop inside the metal part of the terminal and tighten them with screws. Fix the cords with the retaining clamp clip 2. Reconnect the fan with the protecting grille back.
SIKU 100 S SIKU 125 S SIKU 150 S SIKU 100 LD SIKU 125 LD SIKU 150 LD	Remove the protecting grille. Lead the power supply cords through a hole 3 which should be cut before in the plastic wall. Strip the wire leads for 7-8 mm and insert those to the terminal blocks 4 against stop inside the metal part of the terminal and tighten them with screws. Place the power supply cords into the casing slots and fix them in the wire fixing racks. Reinstall the cover and the protecting grills back.

table 2

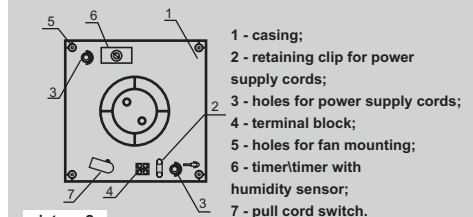
For the fans not equipped with a pull cord switch we recommend to install the power switch in the fixed wiring system. Wiring diagram for connection the fan to the fixed power supply wiring system is shown in fig. 10-14.



picture 1

- 1 - casing;
- 2 - retaining clip for power supply cords;
- 3 - holes for power supply cords;
- 4 - terminal block;
- 5 - holes for fan mounting.

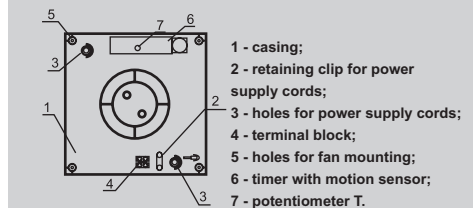
M-series fans with removed grille



picture 2

- 1 - casing;
- 2 - retaining clip for power supply cords;
- 3 - holes for power supply cords;
- 4 - terminal block;
- 5 - holes for fan mounting;
- 6 - timer/timer with humidity sensor;
- 7 - pull cord switch.

M-series fans with removed grille  
Models: T, TH, V, VT, VTH



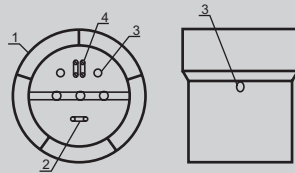
picture 3

- 1 - casing;
- 2 - retaining clip for power supply cords;
- 3 - holes for power supply cords;
- 4 - terminal block;
- 5 - holes for fan mounting;
- 6 - timer with motion sensor;
- 7 - potentiometer T.

M-series fans with removed grille  
Models: TP

**ATTENTION**  
for the fans equipped with motion sensors  
Take off the front panel on side of the motion sensor only!

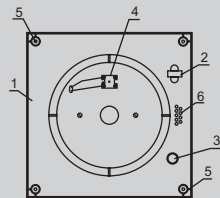




picture 4

**SIKU 1, SIKU 2, SIKU 3, PF-series fans with removed panel**

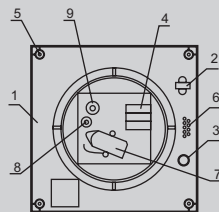
- 1 - casing;
- 2 - retaining clip for power supply cords;
- 3 - holes for power supply cords;
- 4 - terminal block.



picture 5

**S, LD-series fans with removed grille and front panel**

- 1 - casing;
- 2 - retaining clip for power supply cords;
- 3 - holes for power supply cords;
- 4 - terminal block;
- 5 - holes for fan mounting;
- 6 - wire fixing rack.

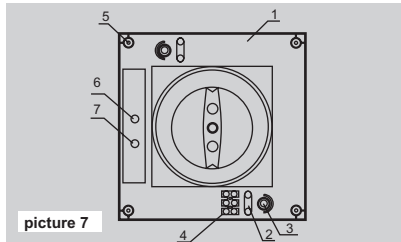


picture 6

**S, LD-series fans with removed grille and front panel****Models: T, TH, VT, VTH, V**

- 1 - casing;
- 2 - retaining clip for power supply cords;
- 3 - holes for power supply cords;
- 4 - terminal block;
- 5 - holes for fan mounting;
- 6 - wire fixing rack;
- 7 - pull cord switch;
- 8 - potentiometer T;
- 9 - potentiometer H.



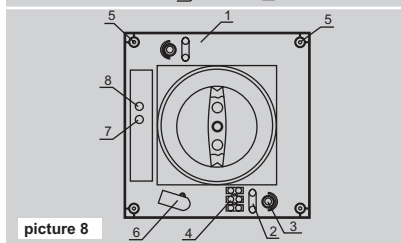


picture 7

**AZ-series fans with removed grille**

**Models: T, TH**

- 1 - casing;
- 2 - retaining clip for power supply cords;
- 3 - holes for power supply cords;
- 4 - terminal block;
- 5 - holes for fan mounting;
- 6 - potentiometer T;
- 7 - potentiometer H.

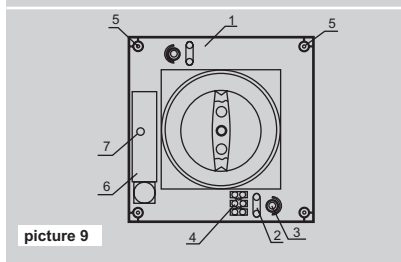


picture 8

**AZ-series fans with removed grille**

**Models: V, VT, VTH**

- 1 - casing;
- 2 - retaining clip for power supply cords;
- 3 - holes for power supply cords;
- 4 - terminal block;
- 5 - holes for fan mounting;
- 6 - pull cord switch;
- 7 - potentiometer T;
- 8 - potentiometer H.



picture 9

**AZ-series fans with removed grille**

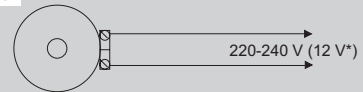
**Models: TP**

- 1 - casing;
- 2 - retaining clip for power supply cords;
- 3 - holes for power supply cords;
- 4 - terminal block;
- 5 - holes for fan mounting;
- 6 - timer and motion sensor;
- 7 - potentiometer T.

**ATTENTION**  
*for the fans equipped  
 with motion sensors*  
**Take off the front panel  
 on side of the motion  
 sensor only!**

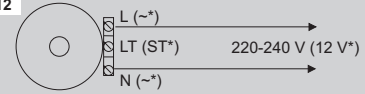
A small diagram of a fan with a motion sensor attached to its side. An arrow points from the text above to the sensor on the fan.

picture 10



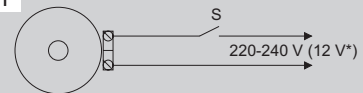
Wiring diagram for connection of the fan with built-in pull cord switch to power supply network.

picture 12



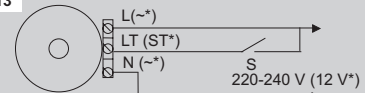
Wiring diagram for connection of the fan with timer / timer with humidity sensor and built-in pull cord switch.

picture 11



Wiring diagram for connection of the fan with external switch.

picture 13



Wiring diagram for connection of the fan with timer / timer with humidity sensor and without built-in pull cord switch.

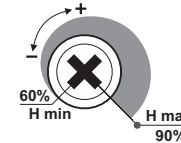
\* - the fans are designed for the rated mains voltage 12 V (stated on the packing box and the fan casing) and connection to ~12 V power mains.

Designations  
L - phase (for 220-240 V only)  
N - 0 (for power mains 220-240 V)  
S - external switch

Wiring diagrams for connection of the fans with built-in pull cord switches are shown in fig. 10 and 12.  
Wiring diagrams for connection of the fans without built-in pull cord switch are shown in fig. 11 and 13.  
(S - external switch).

**Fan with timer** option switches on as control voltage is supplied to LT(ST, SL) clamp. After voltage is off the fan continues operating within the set time period T, adjustable between 2 and 30 min. The time is regulated by turning the potentiometer T clockwise to increase and anticlockwise to decrease the running-out time.

**Fan with timer and humidity sensor** switches on as control voltage is supplied to LT(ST, SL) clamp or when humidity level adjustable between 60% and 90% is exceeded. After voltage is off or humidity level H decreases the fan continues operating within the set time period adjustable between 2 and 30 min. Time T and humidity H values are regulated by turning the appropriate potentiometers T and H clockwise to increase and anticlockwise to decrease the running-out time and humidity level respectively.  
To set the maximum humidity level set the potentiometer in H max (90%) position.



**Warning!**

The fan can fail to switch on if the potentiometer H is set beyond Hmax range.  
Check the potentiometer position in such a case.

**Fan with timer and motion sensor** switches on as a movement is detected at the distance from 1 till 4 meters with the viewing angle of the sensor of 100° horizontally. After movement stops the fan continues operating within the set time T, which is regulated from 2 to 30 min. The time T is regulated by turning the potentiometer T clockwise to increase and anticlockwise to decrease the running-out time.

**Attention!**

The timer circuit is under mains voltage. Any regulations are allowed when the fan is disconnected from power supply only. The wiring diagram in Fig. 15 shows connection of the lighting lamp to the fan's timer controlled by the external switch S. When the lightning lamp is off, the fan continues operating within the set time period.

**EN****MAINTENANCE**

Fan maintenance is to be performed only after the fan is disconnected from power supply network. Maintenance means periodic clearing of the surfaces from dust and dirt. Cleaning is made with a soft cloth and water-soap solution with subsequent dry wiping.

**STORAGE**

The fan is to be stored in the original manufacturer's packing box in a ventilated premise at the temperature from +5°C to +40°C and relative humidity not exceeding 80% (at +25°C).

**WARRANTY**

By purchasing this product the customer represents that he/she has been familiarized with and accepts the terms, rules and requirements related to operation, storage, transportation, assembly, adjustment, connecting, maintenance and repair as well as warranty obligations with respect to this product as set forth in the manufacturer's accompanying documentation to the product.

The manufacturing company sets forth the warranty period (service life) of the product as 60 months (ball bearing) or 36 months (sleeve bearing) following the sale date via retail network subject to the customer's ensuring compliance with the rules of transportation, storage, assembly and operation of the product.

In case of any malfunction of the product through the fault of the Manufacturing company during the warranty period (service life), the customer shall have the right to elimination of defects in the product by means of warranty servicing performed free of charge.

The warranty servicing implies performance of activities related to elimination of defects in the product aimed at ensuring intended use of the product by the customer. Elimination of defects is performed by replacing or repairing such product or a part (component) thereof.

NOTE: with the purpose of performing warranty servicing you need to produce User Manual or other relevant substituting document and the payment document as evidence of the purchase with indication of the sale date. The product model shall comply with the one specified in the User Manual or other relevant substituting document.

With the purpose of performing warranty servicing please contact the company from which you purchased the product. In case performance of the warranty servicing on the spot proves impossible, you will be provided with the necessary information to be rendered this service.

Manufacturer's warranty shall not apply in the following cases:

- in case the customer fails to provide the product in complete according to the completeness specified in the User Manual or other relevant substituting document, including components disassembled by the customer;
- in case of incompliance of the model or marking of the product with data specified on the product packaging and in the User Manual or other relevant substituting document;
- in case of non-timely technical maintenance of the product by the customer (dust, mud, oil condensate, foreign particles);
- in case of causing external damage to the product by the customer ('damage' shall not apply to external changes of the product necessary for assembling the product);
- in case of changing product design or further reworking of the product;
- in case of replacing and using parts, units and components of the product not prescribed by the manufacturing company;
- in case of other use of the product other than intended use;
- in case of the customer's violating product operation rules;
- in case of connecting the product to electric mains of voltage exceeding voltage value specified in the User Manual;
- in case of step voltage causing product failure;
- in case of the customer's performing repair of the product on his/her own;
- in case of performing repair of the product by third persons unauthorized by the manufacturing company;
- in case of warranty period (service life) expiry;
- in case of the customer's violating transportation rules assuring prevention of damaging and/or destruction of the product;
- in case of the customer's violating product storage rules;
- in case of performing unlawful actions with respect to the product by third persons;
- in case of force majeure (fire, flood, earthquake, war, hostilities of any kind, blockade);
- in case of absent seals, provided such seals are prescribed by the User Manual or other relevant substituting document;
- in case of unavailable warranty ticket;
- in case of unavailable payment document evidencing the purchase with indication of the sale date.

The manufacturing company shall be responsible for defects arising through its fault prior to the moment of transferring the product to the customer. The manufacturing company shall not be responsible for defects arising after transferring the product to the customer and caused by the customer's violating the rules of transportation, storage, assembly and operation of the product, or by actions of third persons, an accident or force majeure circumstances.

The manufacturing company shall not be responsible for damage to health and property of the customer caused by the customer's violating the User Manual or other relevant substituting document; other use of the product by the customer other than its intended use, or by failure of the customer to comply with warnings and other information on the product specified in the User Manual or other relevant substituting document, or by the customer's violating the rules of transportation, storage, assembly, maintenance and operation of the product.

**DE**

### **BESTIMMUNGSZWECK**

Die Lüfter sind für die Entlüftung von Räumen (Wohnräumlichkeiten, Büros, Geschäfte, Garagen, Küchen, sanitären Anlagen,...) bestimmt.

Die Lüfter (außer Rohreinschubventilatoren) sind Abluftventilatoren. Lüfter dieser Baureihen sind für Aufputz-, Wand oder Deckelmontage ausgelegt. Für Deckenmontage werden Lüfter mit Kugellagermotor empfohlen

Die Rohreinschubventilatoren (Siku 1, Siku 2, Siku 3) sind je nach Einbaurichtung für Zu- oder Abluft geeignet.

SIKU Ventilatoren sind für Dauerbetrieb geeignet.

Die Konstruktion der Lüfter wird ständig weiterentwickelt und aktualisiert, deshalb können sich einige Modelle von den in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Modellen unterscheiden.

### **TECHNISCHE GRUNDDATEN**

Bezeichnung der Lüfter, schematische Darstellungen, Haupt- und Anschlußabmessungen, sowie die Auslegungsmerkmale sind in der Tabelle 1 angegeben.

Die Lüfter sind für den AC 220-240V/50Hz oder AC 12V/50Hz (je nach Modifikation) Einphasenwechselstromnetzanschluß bestimmt.

Nennvolumenstrom nach Luftvolumen ist:

Für die Lüfter mit dem Ausblaßstutzen Ø100 mm  
55 - 107 m<sup>3</sup>/St (±5 %);

Für die Lüfter mit dem Ausblaßstutzen Ø125 mm  
108 - 232 m<sup>3</sup>/St (±5 %);

Für die Lüfter mit dem Ausblaßstutzen Ø150 mm  
220 - 348 m<sup>3</sup>/St (±5 %).

Die elektrische Nennleistung der Lüfter beträgt:

Für die Lüfter mit dem Ausblaßstutzen Ø100 mm - 5.3/22 W;

Für die Lüfter mit dem Ausblaßstutzen Ø125 mm - 9.1/26 W;

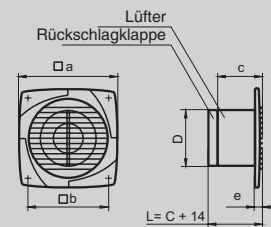
Für die Lüfter mit dem Ausblaßstutzen Ø150 mm - 20/32 W.

Der Geräuschpegel in 3 m Abstand beträgt nicht mehr als 40 dBA.

Die Lüfter sind für den Einsatz in einer Umgebungstemperaturen von 0°C bis 45°C ausgelegt.

Die Baureihen M, S, LD können mit einer Rückschlagklappe (OKL) versehen werden.

In diesem Fall ändert sich die Länge des Ausblasstutzens auf 14 mm.



#### PACKUNGSIHALT

Die Verpackung enthält:

Lüfter - 1 Stk.,

Betriebs- und Installationsanleitung

Schrauben, 4 Stk.,  
(Ausser SIKU 1, SIKU 2, SIKU 3)

#### SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Die Lüfter entsprechen den aktuellen europäischen Normen und Standarten, den Richtlinien über die Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit.  
Schutzart gegen Eindringen von Fremdkörpern und Schutz gegen Wasser:

IPX4 - SIKU1, SIKU2, SIKU3

IP24 - AZ

IP34 - M, PF, S, LD

Service-, Installations- und Wartungsarbeiten sind nur von befugtem Fachpersonal gestattet das über eine gültige Arbeitserlaubnis für elektrische Arbeiten verfügt.

Der Lüfter ist für die Verwendung außerhalb der zugelassenen Temperaturen und in entzündbarer und explosionsgefährdeter Umgebung nicht ausgelegt.

#### WARNUNG!

Vor der Montage und dem Einschalten muss man sich davon überzeugen, dass keine sichtbaren Defekte des Laufrades und des Gehäuses sowie keine Fremdkörper im Strömungsteil des Gehäuses vorhanden sind, die die Laufradschaufeln beschädigen können. Treffen Sie Maßnahmen, damit Rauch, Kohlenoxidgase und sonstige Brennprodukte in dem Raum durch offene Rauchabzüge oder sonstige Brandschutzeinrichtungen abziehen können und Gasrückflüsse von Geräten mit Gas- oder offener Flamme nicht entstehen können.

**DE****INSTALLATION und INBETRIEBNAHME****WARNUNG!**

Alle Montage-, Wartungs-, Anschluss- und Reparaturarbeiten nur in spannungslosem Zustand vornehmen!

Der Anschluss an das Stromnetz erfolgt durch einen Netzschalter. Der Kontaktabstand an allen Polen muss mindestens 3 mm betragen.

Der Lüfter ist so zu montieren, dass die Pfeilrichtung auf dem Deckel mit der Lufttrichtung im System übereinstimmt.

Die Lüfter SIKU 1, SIKU 2, SIKU 3 werden an den Luftleitungen auf beiden Seiten montiert und mit Schlauchschellen fixiert.

Die anderen Modelle werden in die Ansaugöffnung geschoben und an der Wand mit Dübeln befestigt. Bei Bedarf einen ungehinderten Zugang zum Laufrad und den spannungsführenden Teilen mit einem Ventilationsgitter an Rückseite verhindern.

Die Anordnung der Teile und Baugruppen der Lüfter ist auf Abb.1-9 gezeigt.

Die Montager Reihenfolge für den elektrischen Anschluss der Lüfter ist in Tabelle 2 angegeben.

Model der Baureihe	Elektrische Montager Reihenfolge
SIKU 1 SIKU 2 SIKU 3  SIKU 100 PF SIKU 125 PF SIKU 150 PF	Das Schutzgitter abnehmen (außer SIKU 1, SIKU 2 und SIKU 3 Baureihe). Die Schutzhaube entfernen. Die Drähte durch die Öffnung Nr. 3 durchführen, und auf 7-8 mm abisolieren. Danach den abisolierten Draht in die Klemmleiste Nr. 4 bis zum Anschlag einschieben. Den Draht in der Klemme mit den Schrauben ordentlich befestigen. Die Drähte mit dem Halteclip (Zugentlastung) Nr. 2 befestigen. Die Schutzhaube und das Schutzgitter wieder montieren.
SIKU 100 M SIKU 125 M SIKU 150 M  SIKU 100 AZ SIKU 125 AZ SIKU 150 AZ	Das Schutzgitter abnehmen und für die Kabeldurchführung die vertiefte Stelle ausschneiden. Die Drähte durch die Öffnung Nr. 3 durchführen, und auf 7-8 mm abisolieren. Danach den abisolierten Draht in die Klemmleiste Nr. 4 bis zum Anschlag einschieben. Den Draht in der Klemme mit den Schrauben ordentlich befestigen. Die Drähte mit dem Halteclip (Zugentlastung) Nr. 2 befestigen. Das Schutzgitter wieder montieren.
SIKU 100 S SIKU 125 S SIKU 150 S  SIKU 100 LD SIKU 125 LD SIKU 150 LD	Das Schutzgitter abnehmen und für die Kabeldurchführung die vertiefte Stelle ausschneiden. Die Drähte durch die Öffnung Nr. 3 durchführen, und auf 7-8 mm abisolieren. Danach den abisolierten Draht in die Klemmleiste Nr. 4 bis zum Anschlag einschieben. Den Draht in der Klemme mit den Schrauben ordentlich befestigen. Das Netzkabel in die Schlitz im Gehäuse verlegen und diese in den Kabelträgern fixieren. Die Schutzhaube und das Schutzgitter wieder montieren.

**Tabelle 2**

Ein EIN-/AUS Schalter wird für Lüfter ohne Zugschalter empfohlen.

Der Schalt- und Anschlussplan der Lüfter wird auf Abb.10-13 gezeigt.



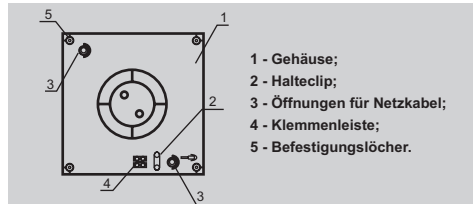


Abb. 1

- 1 - Gehäuse;
- 2 - Halteclip;
- 3 - Öffnungen für Netzkabel;
- 4 - Klemmenleiste;
- 5 - Befestigungslöcher.

Lüfter der Baureihe M ohne Gitter



Abb. 2

- 1 - Gehäuse;
- 2 - Halteclip;
- 3 - Öffnungen für Netzkabel;
- 4 - Klemmenleiste;
- 5 - Befestigungslöcher;
- 6 - Nachlaufrelais und Feuchtigkeitssensor;
- 7 - Zugschalter.

Lüfter der Baureihen M ohne Gitter  
Modifikationen: T, TH, V, VT, VTH

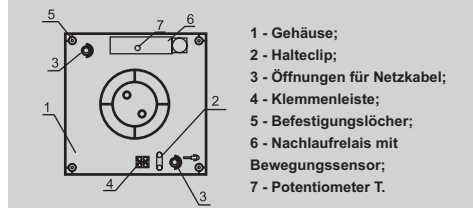


Abb. 3

- 1 - Gehäuse;
- 2 - Halteclip;
- 3 - Öffnungen für Netzkabel;
- 4 - Klemmenleiste;
- 5 - Befestigungslöcher;
- 6 - Nachlaufrelais mit Bewegungssensor;
- 7 - Potentiometer T.

Lüfter der Baureihen M ohne Gitter  
Modifikationen: TP

**WARNUNG!**  
für Lüftermodelle mit Bewegungssensor  
Die Vorderplatte nur auf Seite des Bewegungssensors abnehmen!

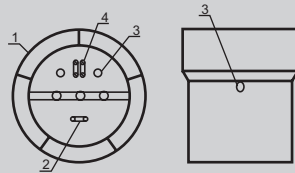


Abb. 4

#### Lüfter der Baureihen SIKU 1, SIKU 2, SIKU 3, PF ohne Deckel

- 1 - Gehäuse;
- 2 - Halteclip;
- 3 - Öffnungen für Netzkabel;
- 4 - Klemmenleiste.

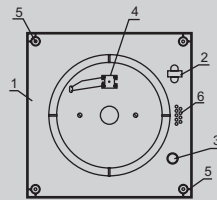


Abb. 5

#### Lüfter der Baureihen S, LD ohne Deckel und Gitter

- 1 - Gehäuse;
- 2 - Halteclip;
- 3 - Öffnungen für Netzkabel;
- 4 - Klemmenleiste;
- 5 - Befestigungslöcher;
- 6 - Kabelträger.

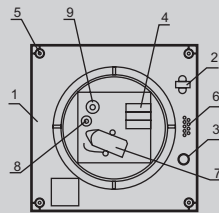


Abb. 6

#### Lüfter der Baureihen S, LD ohne Deckel und Gitter Modifikationen: T, TH, VT, VTH, V

- 1 - Gehäuse;
- 2 - Halteclip;
- 3 - Öffnungen für Netzkabel;
- 4 - Klemmenleiste;
- 5 - Befestigungslöcher;
- 6 - Kabelträger;
- 7 - Zugschalter;
- 8 - Potentiometer T;
- 9 - Potentiometer H.

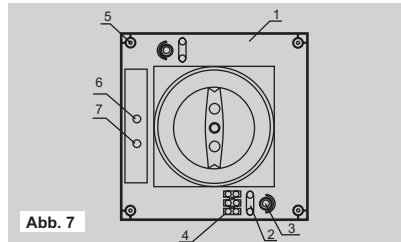


Abb. 7

**Lüfter der Baureihen AZ ohne Gitter**

**Modifikationen: T, TH**

- 1 - Gehäuse;
- 2 - Halteclip;
- 3 - Öffnungen für Netzkabel;
- 4 - Klemmenleiste;
- 5 - Befestigungslöcher;
- 6 - Potentiometer T;
- 7 - Potentiometer H.

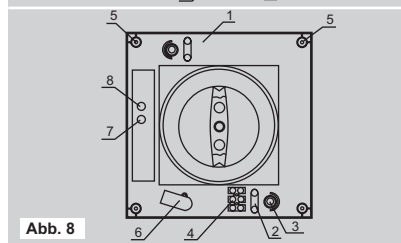


Abb. 8

**Lüfter der Baureihen AZ ohne Gitter**

**Modifikationen: V, VT, VTH**

- 1 - Gehäuse;
- 2 - Halteclip;
- 3 - Öffnungen für Netzkabel;
- 4 - Klemmenleiste;
- 5 - Befestigungslöcher;
- 6 - Zugschalter;
- 7 - Potentiometer T;
- 8 - Potentiometer H.

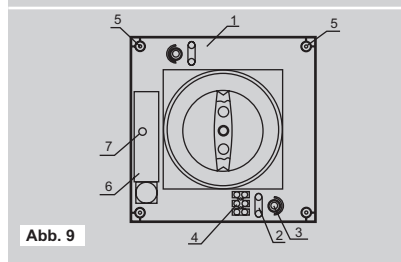


Abb. 9

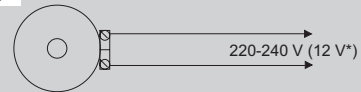
**Lüfter der Baureihen AZ ohne Gitter**

**Modifikation: TP**

- 1 - Gehäuse;
- 2 - Halteclip;
- 3 - Öffnungen für Netzkabel;
- 4 - Klemmenleiste;
- 5 - Befestigungslöcher;
- 6 - Nachlaufrelais mit Bewegungssensor;
- 7 - Potentiometer T.

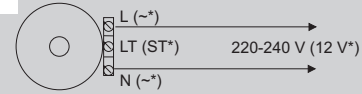
**WARNUNG!**  
*für Lüftermodelle mit Bewegungssensor*  
 Die Vorderplatte nur auf Seite des Bewegungssensors abnehmen!

Abb. 10



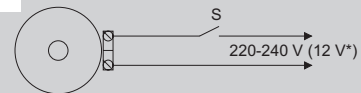
Schaltplan zum Anschluss eines Lüfters mit integriertem Zugschalter an das Stromnetz.

Abb. 12



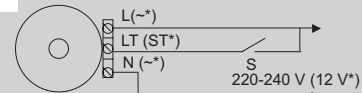
Schaltplan zum Anschluss eines Lüfters mit Nachlaufrelais oder Nachlaufrelais mit Feuchtigkeitssensor und Zugschalter.

Abb. 11



Schaltplan zum Anschluss eines Lüfters mit einem externen Aus/Einschalter.

Abb. 13



Schaltplan zum Anschluss eines Lüfters mit Nachlaufrelais oder Nachlaufrelais mit Feuchtigkeitssensor, ohne Zugschalter.

\* - die Lüfter sind nur für 12 V Netzspannung bestimmt.  
12 V Zeichen ist auf dem Verpackungskarton und Gehäuse angegeben.

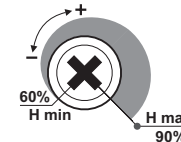
Zeichenerklärung  
L - Phase (nur für Netz 220-240 V)  
N - 0 (nur für Netz 220-240 V)  
S - externer Aus/ Einschalter

Die Schaltpläne eines Lüfters mit Zugschalter sind auf den Abb. 10 und 12 gezeigt.  
Die Schaltpläne eines Lüfters ohne Zugschalter sind auf den Abb. 11 und 13 gezeigt  
(S - externer Aus/ Einschalter des Lüfters).

Lüfter mit Nachlaufrelais startet sobald der Eingangsklemme LT(ST, SL) die Steuerspannung zugeführt wird. Nachdem das Steuersignal abgeschaltet wird, bleibt der Lüfter noch solange in Betrieb wie die Nachlaufzeit eingestellt ist (2 bis 30 min). Die Regulierung der Nachlaufzeit erfolgt mit dem Drehknopf des Potentiometers T im Uhrzeigersinn zur Vergrößerung und entgegen dem Uhrzeigersinn zur Verminderung der Nachlaufzeit.

**VORSICHT! DAS POTENTIOMETER NICHT ÜBERDREHEN!!!**

Lüfter mit Nachlaufrelais und Feuchtigkeitssensor startet sobald der Eingangsklemme LT(ST, SL) die Steuerspannung zugeführt wird oder wenn die eingestellte Feuchtigkeitsniveau H im Raum überschritten wird. Das Feuchtigkeitsniveau kann zwischen 60% und 90% eingestellt werden. Nachdem das Steuersignal abgeschaltet wird, oder nach Senkung des Feuchtigkeitsniveaus H, bleibt der Lüfter noch solange in Betrieb wie die Nachlaufzeit eingestellt ist (2 bis 30 min). Die Regulierung des Feuchtigkeitsgrenzwertes und der Nachlaufzeit erfolgt mit dem Drehknopf des Potentiometers H und T entsprechend im Uhrzeigersinn zur Vergrößerung und entgegen dem Uhrzeigersinn zur Verminderung des Wertes.



**VORSICHT! DAS POTENTIOMETER NICHT ÜBERDREHEN!!!**

Für Einstellung des maximalen Feuchtigkeitsgrenzwertes den Drehknopf in die Position H (90%) max. einzustellen.

**WARNUNG!**

Sollte die Einstellung über die Zone H hinausgehen (siehe Abb.) kann der Lüfter nicht eingeschaltet werden.

In diesem Fall die Position des Drehknopfs überprüfen. rechteste Position

Lüfter mit Nachlaufschalter und Bewegungssensor starten bei Feststellung einer Bewegung im Bereich von 1 bis 4 m entfernt mit dem waagerechten Betrachtungswinkel 100°. Nachdem keine Bewegung mehr registriert wird, läuft der Lüfter noch innerhalb der eingestellten Zeitdauer von 2 bis 30 min. Regulierung der Zeitdauer erfolgt mit dem Drehknopf des Potentiometers T im Uhrzeigersinn zur Vergrößerung und entgegen dem Uhrzeigersinn zur Verminderung der Nachlaufzeit.

**WARNUNG!**

Die Zeitschaltung ist unter Netzspannung. Regulierungen nur im spannungslosem Zustand durchführen.

**DE****WARTUNG**

Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur im spannungslosem Zustand durchführen.

Die Wartung besteht aus regelmäßiger Reinigung der Oberfläche von Staub und Schmutz. Die Reinigung erfolgt mit einem weichen Tuch, das in einer milden Waschmittel-Wasser-Lösung angefeuchtet wird.

**LAGERVORSCHRIFTEN**

Der Lüfter muss in der Originalverpackung in einem belüfteten Raum bei der Temperatur von +5°C bis + 40°C und relativer Luftfeuchtigkeit von höchstens 80% (bei der Temperatur von +25°C) gelagert werden.

**HERSTELLERGARANTIE**

Mit dem Kauf dieses Erzeugnisses wird von dem Verbraucher bestätigt, dass er Betriebsbedingungen, Betriebsvorschriften und Betriebs-, Lagerungs-, Transport-, Montage-, Einstellungs-, Anschluss-, Wartungs-, Reparaturanforderungen und Garantieverpflichtungen, die in den von dem Hersteller vorgelegten Unterlagen dargelegt sind, zur Kenntnis genommen hat und damit einverstanden ist.

Der Hersteller setzt die Garantiefrist von 36 Monaten (Gleitlagergeräte) bzw. 60 Monaten (Kugellagergeräte) ab Verkaufsdatum des Erzeugnisses über den Einzelhandel unter der Bedingung fest, dass die Vorschriften für Transport, Lagerung, Montage und Betrieb vom Verbraucher erfüllt werden.

Sollte es zu Fehlbetrieb während der Garantiefrist durch Verschulden des Herstellers kommen, ist der Verbraucher zur unentgeltlichen Mängelbeseitigung berechtigt.

Das Garantieservice besteht in der Ausführung von Arbeiten, die mit der Behebung von Mängeln des Erzeugnisses zusammenhängen, um die zweckmäßige Benutzung dieses Erzeugnisses von dem Verbraucher zu gewährleisten.

Die Mängelbeseitigung erfolgt durch Ersatz oder Reparatur des Erzeugnisses oder eines Bestandteils.

**ACHTUNG!** Für Durchführung von Garantieservice legen Sie die Betriebsanleitung oder die Rechnung mit dem Verkaufsdatum bei. Das Model muss mit dem Beleg übereinstimmen.

Für die Durchführung des Garantieservices wenden Sie sich an die Firma, bei der Sie das Erzeugnis gekauft haben.

Falls die Vor-Ort-Garantie nicht möglich ist, wird Ihnen die notwendige Information über diese Dienstleistung zur Verfügung gestellt.

Der Hersteller erteilt keine Garantie in folgenden Fällen:

- der Verbraucher legt das Erzeugnis nicht komplett vor, wie in der Betriebsanleitung beschrieben.
- bei Nichtübereinstimmung des Modells, bzw. der Marke mit dem Kaufbeleg bzw. der Betriebsanleitung.
- bei nicht rechtzeitiger Wartung des Produktes (Staub, Kondensöl, Partikelkontamination);
- bei den vom Verbraucher zugefügten äußerlichen Beschädigungen (als Beschädigungen gelten nicht äußerliche Änderungen des Produktes, welche für die Montage notwendig ist);
- Änderungen der Konstruktion des Erzeugnisses oder Nachbesserungen;
- Ersatz und Anwendung von Baueinheiten, Ersatzteilen und Zubehör (Bestandteilen) solches Erzeugnisses, die von dem Hersteller nicht vorgesehen sind;
- nicht bestimmungsgemäße Benutzung;
- Nichteinhaltung von Betriebsanweisungen vom Verbraucher;
- Anschluss ans Netz mit höherer Spannung als in der Betriebsanleitung angegeben ist;
- Spannungssprünge, die das Erzeugnis außer Betrieb setzen;
- falls der Verbraucher selbständig Reparaturen an dem Erzeugnis vornimmt;
- falls Reparaturen von Drittpersonen, die vom Hersteller nicht beauftragt sind, vorgenommen werden;
- nach dem Ablauf der Garantiefrist;
- Nichteinhaltung von festgesetzten Beförderungsbedingungen, die Beschädigungen und/oder Zerstörung des Erzeugnisses sicherstellen;
- Nichteinhaltung der Lagerungsbedingungen von dem Verbraucher;
- rechtswidrige Handlungen von Drittpersonen in Bezug auf das Produkt;
- im Fall Höherer Gewalt (Brand, Überschwemmung, Erdbeben, Krieg, Kampfhandlungen, Blockade);
- Fehlen von Verschlussplomben, falls diese in der Betriebsanleitung oder anderem Dokument, das die Betriebsanleitung ersetzt, vorgesehen sind;
- Fehlen des Garantiescheins bzw. fehlen der Kaufbeleges mit Angabe vom Kaufdatum;

Der Hersteller haftet für Mängel, die durch sein Verschulden vor der Übergabe des Erzeugnisses an den Verbraucher entstanden. Der Hersteller haftet nicht für Mängel, die nach der Übergabe des Erzeugnisses an den Verbraucher infolge der Nichteinhaltung von Transport-, Lagerungs-, Montage- und Betriebsvorschriften, Handlungen Drittpersonen oder Höherer Gewalt entstanden.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden an Gesundheit und Vermögen des Verbrauchers infolge Nichteinhaltung der Betriebsanleitung oder anderes Dokuments, das diese ersetzt, von dem Verbraucher, infolge nichtordnungsgemäßer Nutzung des Erzeugnisses, infolge Nichtbeachtung von dem Verbraucher der in der Betriebsanleitung oder anderem Dokument, das diese ersetzt, Warnungen und anderer Informationen über das Erzeugnis, infolge der Nichteinhaltung von Transport-, Lagerungs-, Montage-, Wartungs- und Betriebsvorschriften.

**TILSIGTET FORMÅL**

Disse ventilatorer er beregnet til ventilation af rum (stuer, kontorer, butikker, garager, køkkener, sanitære faciliteter,...).

Ventilatorerne (undtagen rørventilatorer) er udsugningsventilatorer.

Ventilatorer i denne serie er designet til overflade-, væg- eller loftsmontering.

Til loftsmontering anbefales ventilatorer med kuglelejemotor

Rørventilatorerne (Siku 1, Siku 2 & Siku 3) er egnede til indsugning eller udsugning afhængigt af installationsretningen.

SIKU-ventilatorer er egnede til vedvarende drift.

Ventilatorenes konstruktion videreudvikles og aktualiseres konstant, så visse modeller kan afvige fra de modeller, der er beskrevet i denne brugsvejledning.

**TEKNISKE GRUNDDATA**

Betegnelsen for ventilatorerne, diagrammer, hoved- og tilslutningsdimensioner såvel som designmæssige karakteristika er angivet i tabel 1.

Ventilatorerne er konstrueret til 220-240V AC/50Hz eller 12V AC/50Hz tilslutning til enfasestrømnettet (afhængigt af modifikation).

Den nominelle volumenstrøm efter luftvolumen er:  
For ventilatorer med udblæsningsstuds Ø100 mm - 55-107 m<sup>3</sup>/time (± 5%);  
For ventilatorer med udblæsningsstuds Ø125 mm - 108 - 232 m<sup>3</sup>/time (± 5%);  
For ventilatorer med udblæsningsstuds Ø150 mm - 220 - 348 m<sup>3</sup>/time (± 5%);

Ventilatorenes nominelle, elektriske effekt udgør:  
For ventilatorer med udblæsningsstuds Ø100 mm - 5,3/22 W;  
For ventilatorer med udblæsningsstuds Ø125 mm - 9,1/26 W;  
For ventilatorer med udblæsningsstuds Ø150 mm - 20/32 W.

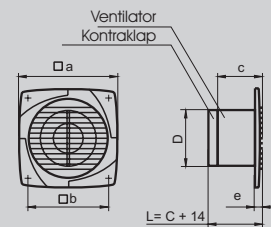
Støjniveauet på 3 meters afstand udgør ikke mere end 40 dBA.

Ventilatorerne er konciperet til brug i omgivende temperaturer fra 0°C til 45°C.



Serierne M, S, LD kan være forsynet med en kontraklap (OKL).

I et sådant tilfælde ændres udblæsningsstudsens længde til 14 mm.



#### EMBALLAGENS INDHOLD

Emballagen indeholder:

Ventilator - 1 stk.,

Brugs- og monteringsanvisning

Skruer, 4 stk.,  
(Bortset fra SIKU 1, SIKU 2, SIKU 3)

#### SIKKERHEDSFORSKRIFTER

Disse ventilatorer overholder de aktuelle europæiske normer og standarder, direktiverne om lavspænding og elektromagnetisk kompatibilitet.

Beskyttelsestype mod indtrængen af fremmedlegemer og beskyttelse mod vand:

IPX4 - SIKU1, SIKU2, SIKU3

IP24 - AZ

IP34 - M, PF, S, LD

Service-, installations- og vedligeholdelsesarbejder er kun tilladt for kvalificeret servicepersonale, der kan fremvise en gyldig arbejdstilladelse til at udføre el-arbejder.

Ventilatoren er ikke godkendt til brug uden for de tilladte temperaturer og er ikke konciperet til brug i eksplosionsudsatte omgivelser.

#### ADVARSEL!

Forud for monteringen og opstarten skal man sikre sig, at der ingen synlige fejl er på løbehjulet og huset, og at der ikke er fremmedlegemer i husets gennemstrømningsdel, som kan skade løbehjulbladene.

Træf foranstaltninger, således at røg, kullitgas og andre brændbare produkter kan trække ud af rummet gennem åbne skorstene eller andet brandbeskyttelsesudstyr, og at gastilbagestrømning ikke kan opstå fra enheder, der afgiver gas eller åben ild.

**INSTALLATION og IBRUGTAGNING****ADVARSEL!**

Alle monterings-, vedligeholdelses-, tilslutnings- og reparationsarbejder må kun udføres i spændingsløs tilstand!

Tilslutningen til el-nettet sker over en afbryder. Kontaktafstanden ved alle poler skal være mindst 3 mm.

Ventilatoren skal monteres på en sådan måde, at pilens retning på dækslet stemmer overens med luftretningen i systemet.

Ventilatorerne SIKU 1, SIKU 2, SIKU 3 monteres på luftledningerne på begge sider og fastgøres med spændebånd.

De andre modeller skubbes ind i indsugningsåbningen og fastgøres til væggen med dybler.

Ved behov forebygges uhindret adgang til løbehjulet og spændingsførende dele med et ventilationsgitter på bagsiden.

Placeringen af ventilatorernes dele og konstruktionsgrupper er vist i figur 1-9.

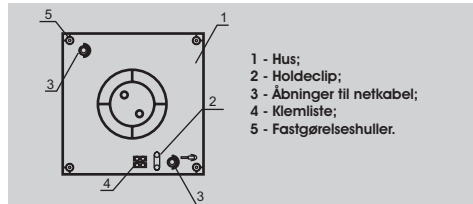
Monteringsrækkefølgen for den elektriske tilslutning af ventilatorerne er angivet i tabel 2.

Modelserien	Elektrisk monteringsrækkefølge
SIKU 1 SIKU 2 SIKU 3  SIKU 100 PF SIKU 125 PF SIKU 150 PF	Beskyttelsesgitteret tages af (bortset fra SIKU 1, SIKU 2 og SIKU 3-serien). Beskyttelsesdækslet fjernes. Ledningerne føres gennem åbning nr. 3 og afsoleres til 7-8 mm. Derefter skubbes den afsolerede ledning ind i klemliste nr. 4 til anslag. Ledningen fastgøres ordentligt i klemmen med skruerne. Ledningerne fastgøres med holdeclipsen (afastningsbøjle) nr. 2. Beskyttelsesdækslet og beskyttelsesgitteret monteres igen.
SIKU 100 M SIKU 125 M SIKU 150 M  SIKU 100 AZ SIKU 125 AZ SIKU 150 AZ	Beskyttelsesgitteret tages af, og det forsænkede sted til kabelindføring skæres ud. Ledningerne føres gennem åbning nr. 3 og afsoleres til 7-8 mm. Derefter skubbes den afsolerede ledning ind i klemliste nr. 4 til anslag. Ledningen fastgøres ordentligt i klemmen med skruerne. Ledningerne fastgøres med holdeclipsen (afastningsbøjle) nr. 2. Beskyttelsesgitteret monteres igen.
SIKU 100 S SIKU 125 S SIKU 150 S  SIKU 100 LD SIKU 125 LD SIKU 150 LD	Beskyttelsesgitteret tages af, og det forsænkede sted til kabelindføring skæres ud. Ledningerne føres gennem åbning nr. 3 og afsoleres til 7-8 mm. Derefter skubbes den afsolerede ledning ind i klemliste nr. 4 til anslag. Ledningen fastgøres ordentligt i klemmen med skruerne. Netledningen lægges i slidserne i huset og fastgøres i kabelbakkene. Beskyttelsesdækslet og beskyttelsesgitteret monteres igen.

Tabel 2

Det anbefales med en TÆND/SLUK-kontakt til ventilatorer uden trækafbryder.

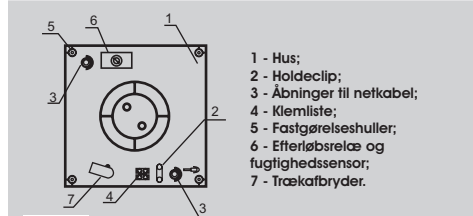
Kredsløbs- og tilslutningsdiagrammet til ventilatorerne er vist i figur 10-13.



Figur 1

- 1 - Hus;
- 2 - Holdeclip;
- 3 - Åbninger til netkabel;
- 4 - Klemliste;
- 5 - Fastgørelsesshuller.

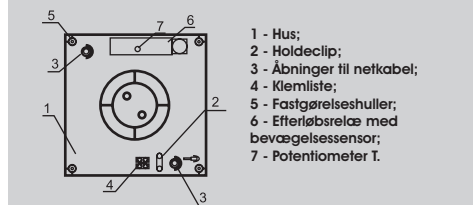
Ventilatorer af M-serien uden gitter



Figur 2

- 1 - Hus;
- 2 - Holdeclip;
- 3 - Åbninger til netkabel;
- 4 - Klemliste;
- 5 - Fastgørelsesshuller;
- 6 - Efterløbsrelæ og fugtighedssensor;
- 7 - Trækafbryder.

Ventilatorer af M-serien uden gitter  
 Modifikationer: T, TH, V, VT, VTH



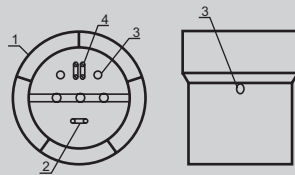
Figur 3

- 1 - Hus;
- 2 - Holdeclip;
- 3 - Åbninger til netkabel;
- 4 - Klemliste;
- 5 - Fastgørelsesshuller;
- 6 - Efterløbsrelæ med bevægelsessensor;
- 7 - Potentiometer T.

Ventilator af M-serien uden gitter.  
 Modifikation: TP

**ADVARSEL!**  
 til ventilatormodeller  
 med bevægelsessensor  
 Frontpladen tages kun  
 af på  
 bevægelsessensorens  
 side!

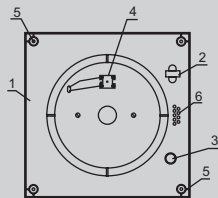




Figur 4

Ventilatorer af serierne SIKU 1, SIKU 2, SIKU 3, PF uden dæksel

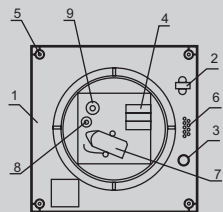
- 1 - Hus;
- 2 - Holdeclip;
- 3 - Åbninger til netkabel;
- 4 - Klemliste.



Figur 5

Ventilatorer af serierne S, LD uden dæksel og gitter

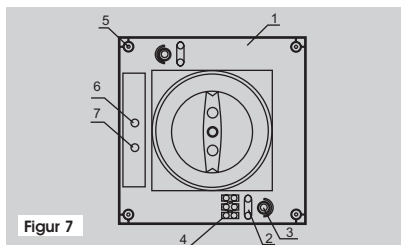
- 1 - Hus;
- 2 - Holdeclip;
- 3 - Åbninger til netkabel;
- 4 - Klemliste;
- 5 - Fastgørelseshuller;
- 6 - Kabelbakke.



Figur 6

Ventilatorer af serierne S, LD uden dæksel og gitter  
Modifikationer: T, TH, VT, VTH, V

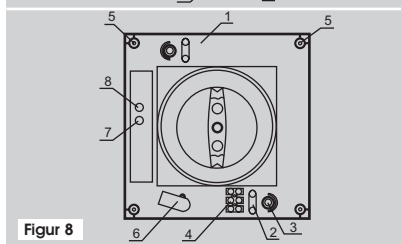
- 1 - Hus;
- 2 - Holdeclip;
- 3 - Åbninger til netkabel;
- 4 - Klemliste;
- 5 - Fastgørelseshuller;
- 6 - Kabelbakke;
- 7 - Trækafbryder;
- 8 - Potentiometer T;
- 9 - Potentiometer H.



Figur 7

**Ventilatorer af serierne AZ uden gitter**  
**Modifikationer: T, TH**

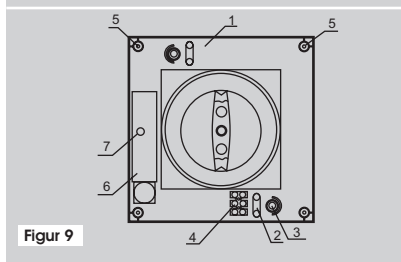
- 1 - Hus;
- 2 - Holdeclip;
- 3 - Åbninger til netkabel;
- 4 - Klemliste;
- 5 - Fastgørelseshuller;
- 6 - Potentiometer T;
- 7 - Potentiometer H.



Figur 8

**Ventilatorer af serierne AZ uden gitter**  
**Modifikationer: V, VT, VTH**

- 1 - Hus;
- 2 - Holdeclip;
- 3 - Åbninger til netkabel;
- 4 - Klemliste;
- 5 - Fastgørelseshuller;
- 6 - Trækafbryder;
- 7 - Potentiometer T;
- 8 - Potentiometer H.



Figur 9

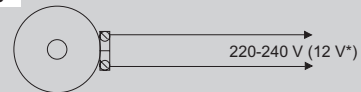
**Ventilatorer af serierne AZ uden gitter**  
**Modifikation: TP**

- 1 - Hus;
- 2 - Holdeclip;
- 3 - Åbninger til netkabel;
- 4 - Klemliste;
- 5 - Fastgørelseshuller;
- 6 - Efterløbsrelæ med bevægelsessensor;
- 7 - Potentiometer T.

**ADVARSEL!**  
*til ventilatormodeller med bevægelsessensor*  
 Frontpladen tages kun af på bevægelsessensorens side!

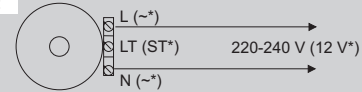


Figur 10



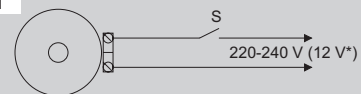
Kredsløbsdiagram for tilslutning af en ventilator med integreret trækafbryder til el-nettet.

Figur 12



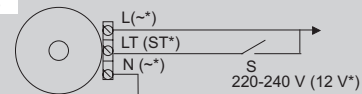
Kredsløbsdiagram for tilslutning af en ventilator med efterløbsrelæ eller efterløbsrelæ med fugtighedssensor og trækafbryder.

Figur 11



Kredsløbsdiagram for tilslutning af en ventilator med en ekstern tænd/sluk-kontakt.

Figur 13



Kredsløbsdiagram for tilslutning af en ventilator med efterløbsrelæ eller efterløbsrelæ med fugtighedssensor, uden trækafbryder.

\* - ventilatorerne er kun beregnet til 12 V netspænding.  
12 V-tegnet er angivet på emballagen og huset.

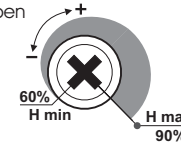
Tegnforklaring  
L - Fase (kun til net 220-240 V)  
N - 0 (kun til net 220-240 V)  
S - ekstern tænd/sluk-kontakt

Kredsløbsdiagrammerne til en ventilator med trækafbryder er vist i figurerne 10 og 12.  
Kredsløbsdiagrammerne til en ventilator uden trækafbryder er vist i figurerne 11 og 13  
(S - ekstern tænd/sluk-kontakt på ventilator).

Ventilator med efterløbsrelæ starter så snart indgangsklemmen LT (ST, SL) tilføres styrespænding. Efter at styresignalet er blevet slukket, kører ventilatoren stadig videre, nemlig så længe som efterløbstiden er indstillet til (fra 2 til 30 min.). Reguleringen af efterløbstiden sker ved hjælp af drejeknappen på potentiometeret T med uret for at øge og mod uret for at reducere efterløbstiden.

**FORSIGTIG! POTENTIOMETERET MÅ IKKE DREJES OVER!!!**

Ventilator med efterløbsrelæ og fugtighedssensor starter, så snart indgangsklemmen LT (ST, SL) tilføres styrespænding, eller når det indstillede luftfugtighedsniveau H overskrides i rummet. Fugtighedsniveauet kan indstilles mellem 60% og 90%. Efter at styresignalet er blevet slukket, eller fugtighedsniveauet H er blevet reduceret, kører ventilatoren stadig videre, nemlig så længe som efterløbstiden er indstillet til (fra 2 til 30 min.). Reguleringen af fugtighedsgrænseværdien og efterløbstiden sker ved hjælp af drejeknappen på potentiometeret svarende til H og T, med uret for at øge og mod uret for at reducere værdien.



**FORSIGTIG! POTENTIOMETERET MÅ IKKE DREJES OVER!!!**

For en indstilling af den maksimale fugtighedsgrænseværdi indstilles drejeknappen til positionen H (90%) maks.

**ADVARSEL!**

Skulle indstillingen gå ud over zone H (se figuren), kan ventilatoren ikke tændes. I et sådant tilfælde skal drejeknappens stilling kontrolleres. yderste, højre position

Ventilatorer med efterløbskontakt og bevægelsessensor starter ved registrering af en bevægelse i området fra en afstand på 1 til 4 m med en vandret betragtningsvinkel på 100°. Når der ikke længere registreres bevægelse, løber ventilatoren stadig videre inden for den indstillede varighed fra 2 til 30 min. Reguleringen af varigheden sker ved hjælp af drejeknappen på potentiometeret T med uret for at øge og mod uret for at reducere efterløbstiden.

**ADVARSEL!**

Timeren er under netspænding. Reguleringer må kun udføres i spændingsløs tilstand.

**DK****VEDLIGEHOLDELSE**

Vedligeholdelses- og rengøringsarbejder må kun udføres i spændingsløs tilstand.

Vedligeholdelsen består af regelmæssig rengøring af overfladen for støv og snavs. Rengøringen skal ske med en blød klud, der er fugtet med en mild opløsning bestående af vaskemiddel og vand.

**OPBEVARINGSFORSKRIFTER**

Ventilatoren skal opbevares i dens originale emballage i et ventileret rum ved en temperatur på +5°C til + 40°C og ved en relativ luftfugtighed på højst 80% (ved en temperatur på +25°C).

**PRODUCENTGARANTI**

Med købet af dette produkt bekræftes det af brugeren, at han har taget driftsbetingelser, driftsforskrifter og drifts-, opbevarings-, transport-, monterings-, justerings-, tilslutnings, vedligeholdelses-, reparationskrav og garantiforpligtelser til efterretning og er indforstået hermed, sådan som de er fremsat i de dokumenter, som producenten har fremlagt. Producenten sætter garantiperioden til 36 måneder (enheder med glidelejer) eller 60 måneder (enheder med kuglelejer) fra produktets salgsdato gennem detailhandlen på betingelse af, at forskrifterne til transport, opbevaring, montering og drift er opfyldt af brugeren.

Skulle det komme til driftsfejl i løbet af garantiperioden, fejl, der kan tilskrives producenten, har brugeren ret til gratis afhjælpning af manglen.

Garantiservicen består i at udføre arbejder, der står i forbindelse med afhjælpning af mangler ved produktet, for at sikre korrekt anvendelse af dette produkt for brugeren. Afhjælpningen af mangler sker ved udskiftning eller reparation af produktet eller en komponent.

OBS! For en gennemførelse af garantiservice skal brugsvejledningen eller fakturaen med salgsdatoen vedlægges.

Modellen skal stemme overens med bilaget.

For udførelsen af garantiservicen skal man kontakte det firma, hvor produktet er blevet købt. Hvis en garantiydelse ikke er mulig på stedet, vil den nødvendige information om denne tjenesteydelse blive stillet til rådighed.

Producenten yder ingen garanti i de følgende tilfælde:

- hvis brugeren ikke fremlægger produktet komplet, sådan som det er beskrevet i brugsvejledningen.
- ved manglende overensstemmelse mellem modellen eller mærket og kvitteringen for købet eller brugsvejledningen.
- ved en ikke rettidig vedligeholdelse af produktet (støv, kondens olie, partikelforurening);



- ved eksterne skader, der er forårsaget af brugeren (som skader gælder ikke de ydre ændringer af produktet, som er nødvendige for en montering);
- ved konstruktionsændringer af produktet eller efterfølgende udbedringer;
- ved udskiftning og brug af konstruktionsenheder, reservedele og tilbehør (komponenter) af en sådan produkttype, som ikke var leveret af producenten;
- ved en ikke tilsigtet brug;
- ved manglende overholdelse af brugsvejledningen fra brugerens side;
- ved en tilslutning til nettet med en højere spænding end den, der er angivet i brugsvejledningen;
- ved spring i spændingen, der sætter produktet ud af drift;
- hvis brugeren selv foretager reparationer af produktet;
- hvis der udføres reparationer af en tredjepart, der ikke er bemyndiget af producenten;
- efter udløbet af garantiperioden;
- ved manglende overholdelse af foreskrevne befordringsbetingelser, der uundgåeligt vil betyde skader og/eller ødelæggelse af produktet;
- ved manglende overholdelse af opbevaringsbetingelserne fra brugerens side;
- ulovlige handlinger fra tredjeparts side i forbindelse med produktet;
- i tilfælde af force majeure (brand, oversvømmelse, jordskælv, krig, kamphandlinger, blokade);
- ved manglende plombninger, såfremt sådanne er forudsat i brugsvejledningen eller et andet dokument, der erstatter brugsvejledningen;
- ved manglende garantibevis eller mangel på bevis for købet med angivelse af datoen for købet;

Producenten hæfter for mangler, der, forårsaget af dennes egne fejl, er opstået før varerne leveres til brugeren. Producenten er ikke ansvarlig for mangler, der er opstået efter overdragelsen af produktet til brugeren, mangler, der er en følge af manglende overholdelse af transport-, opbevarings-, monterings- og driftsforskrifterne, handlinger forårsaget af tredjepart eller force majeure.

Producenten hæfter ikke for skader på brugerens helbred og ejendom som følge af manglende overholdelse af brugsvejledningen eller et andet dokument, der erstatter dette, krav fra brugeren, der er en følge af forkert brug af produktet, og som er resultat af manglende overholdelse fra brugerens side af de i brugsvejledningen eller andre dokumenter, der erstatter dette, nævnte advarsler og andre informationer om produktet, og som kan henføres til manglende overholdelse af transport-, opbevarings-, monterings-, vedligeholdelses- og driftsforskrifterne.

## A VENTILÁTOR HASZNÁLATA

A ventilátorok alkalmasak kis és közepes nagyságú helyiségek szellőztetésére (lakóhelyiség, iroda, üzlet, konyha, vizesblokk, garázs).

A ventilátorok (a SIKU 1/ SIKU 2/ SIKU 3 sorozaton kívül) fali illetve mennyezeti szereléshez alkalmazható.

A SIKU 1/ SIKU 2/ SIKU 3 sorozat alkalmas elszívásra, befűvásra egyaránt kis ellenállású légcsatorkákban!

A ventilátorok kikapcsolás nélküli, hosszú időtartamú működésre vannak méretezve.

Termékein folyamatos fejlesztés alatt állnak, ezért előfordulhat, hogy bizonyos termékek adatai különböznek műszaki leírásban foglaltaktól.

## FŐBB MŰSZAKI JELLEMZŐK

A ventilátorok jelölését, külsejük vázlatos ábrázolását, méreteiket és egyedi szerkezetüket az 1. sz. táblázat szemlélteti.

A ventilátorok 220-240 V, 50 Hz frekvenciájú váltakozó áramú feszültséggel rendelkező hálózatra vagy 12 V, 50 Hz frekvenciájú hálózatra kapcsolhatók (a ventilátor típusától függően).

A ventilátorok névleges teljesítménye:

- a 100 mm-s átmérőjű kimenőcsonkkal rendelkező ventilátoroknál: 55-107 m<sup>3</sup>/óra ( ±5%);
- a 125 mm-s átmérőjű kimenőcsonkkal rendelkező ventilátoroknál: 108-232 m<sup>3</sup>/óra ( ±5%);
- a 150 mm-s átmérőjű kimenőcsonkkal rendelkező ventilátoroknál: 220-348 m<sup>3</sup>/óra ( ±5%);

A ventilátorok névleges elektromos teljesítménye

- a 100 mm-s átmérőjű kimenőcsonkkal rendelkező ventilátoroknál: 5,3/22 W;
- a 125 mm-s átmérőjű kimenőcsonkkal rendelkező ventilátoroknál: 9,1/26 W;
- a 150 mm-s átmérőjű kimenőcsonkkal rendelkező ventilátoroknál: 20/32 W;

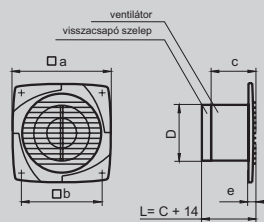
A hangnyomás szintje 3m távolságon legfeljebb 40 dB.

A ventilátorok üzemi hőmérséklete 0°C-tól 45°C.

Élettartamuk: legalább 2 év.

Az M, S, LD sorozatú ventilátorok visszacsapó szeleppel egészíthetők ki.

Ezáltal a ventilátor kimenőcsonkjá 14mm-el hosszabbodik.



#### CSOMAGOLÁS

A csomagolás magába foglalja:

- 1 db. Ventilátort
- a műszaki leírást
- a csomagoló dobozt
- 4 db. facsavart  
(a SIKU 1, SIKU 2, SIKU 3 sorozaton kívül)

#### BIZTONSÁGI KÖVETELMÉNYEK

Az érintésvédelmi és vízbehatolási osztályozás:

IPX4 - SIKU1, SIKU2, SIKU3  
IP24 - AZ  
IP34 - M, PF, S, LD

A ventilátor beszerelését bízzuk engedéllyel rendelkező szakemberre!

Tilos a ventilátorokat olyan közegben üzemeltetni ahol a hőmérséklet eltér az előírtaktól, illetve ahol a levegő agresszív adalékot tartalmaz!

**FIGYELEM!** Tilos a ventilátor üzemeltetése, ha a házba idegen tárgy kerül amely megrongálhatja a járókereket vagy beékeli a járókerék lapátját.

Meg kell akadályozni, hogy a nyitott kéményen vagy egyéb módon füstgáz kerüljön a légtérbe.

Ki kell zárni a gázvisszaáramlás lehetőségét a gáz- vagy nyílt lángot használó készülékeknél.

**BESZERELÉSI ÚTMUTAÓ****Figyelem!**

A ventilátorok szerelésével és bekötésével kapcsolatos munkát csak a feszültség hálózatról való lekapcsolása után lehet elvégezni. A ventilátorok hálózathoz való bekapcsolása kapcsoló segítségével történik. A kapcsoló érintkezői közötti hézag a sarkokon legalább 3 mm legyen. A levegő áramlási iránya megegyezik kell a házon található nyíl irányával

A SIKU 1, SIKU 2, SIKU 3 ventilátorokat a szellőzőcsatornába szerelik be illesztéssel.

A többi sorozatot a szellőztető csatorna nyílásába szerelik és azokat a falra vagy mennyezetre tiplik segítségével rögzítik.

Szükség esetén biztosítják a feltételeket, hogy megakadályozzák a szabad hozzáférést a ventilátor forgólapátjához és elektromos részéhez, védőeszközök segítségével a kimenő nyílás oldaláról. (szellőztető rács, védőkupak, stb.) A ventilátorok hálózati bekötését az 1-9 sz. ábra szemlélteti.

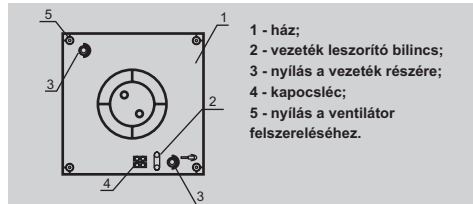
A ventilátorok bekötési műveleteinek sorrendjét a 2. sz. táblázat mutatja.

Sorozattípus	Egyes sorozatok bekötési műveletei:
SIKU 1 SIKU 2 SIKU 3  SIKU 100 PF SIKU 125 PF SIKU 150 PF	Levesszük a védőkupakot. A vezetékeket bevezetjük a 3 nyíláson, a vezetékek végét megcsupaszítjuk 7-8 mm hosszban és betoljuk azokat a 4 kapocslécbé szigetelésig a kapocs fémrészével. Utána csavarokkal rögzítjük. A vezetékeket 2 szorítókegyellegel rögzítjük. Visszahelyezzük a védőkupakot és a védőrácsot.
SIKU 100 M SIKU 125 M SIKU 150 M  SIKU 100 AZ SIKU 125 AZ SIKU 150 AZ	Levesszük a védőrácsot. A vezetékeket bevezetjük a 3 nyíláson, (előzetesen kinyomva a vékony műanyag falat a perforálás mentén). A vezetékek végét megcsupaszítjuk 7-8 mm hosszban és betoljuk azokat a 4 kapocslécbé szigetelésig a kapocs fémrészével. Utána csavarokkal rögzítjük. A vezetékeket 2 szorítókegyellegel rögzítjük. Visszahelyezzük a védőkupakot és a védőrácsot.
SIKU 100 S SIKU 125 S SIKU 150 S  SIKU 100 LD SIKU 125 LD SIKU 150 LD	Levesszük a védőrácsot. A vezetékeket bevezetjük a 3 nyíláson, (előzetesen kinyomva a vékony műanyag falat a perforálás mentén). A vezetékek végét megcsupaszítjuk 7-8 mm hosszban és betoljuk azokat a 4 kapocslécbé szigetelésig a kapocs fémrészével. Utána csavarokkal rögzítjük. A tápvezetékeket elhelyezzük a testhornyokban és rögzítjük azokat. Visszahelyezzük a védőkupakot és a védőrácsot.

**2. sz. táblázat**

A kapcsoló nélküli ventilátorok esetében javasolt külön kapcsoló beépítése.

A ventilátor bekötési vázlatát a 10-13 sz. ábra szemlélteti.



- 1 - ház;
- 2 - vezeték leszorító bilincs;
- 3 - nyílás a vezeték részére;
- 4 - kapcsoléc;
- 5 - nyílás a ventilátor felszereléséhez.

1. sz. ábra

az M sorozatú ventilátorok, leszedett ráccsal



- 1 - ház;
- 2 - vezeték leszorító bilincs;
- 3 - nyílás a vezeték részére;
- 4 - kapcsoléc;
- 5 - nyílás a ventilátor felszereléséhez;
- 6 - páraérzékelővel szerelve időrögztítővel szerelve/ időrögztítővel szerelve;
- 7 - kapcsolóval szerelve (húzószinór).

2. sz. ábra

az M sorozatú ventilátorok, leszedett ráccsal  
T, TH, V, VT, VTH változatok



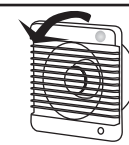
- 1 - ház;
- 2 - vezeték leszorító bilincs;
- 3 - nyílás a vezeték részére;
- 4 - kapcsoléc;
- 5 - nyílás a ventilátor felszereléséhez;
- 6 - mozgásérzékelővel és időrögztítővel szerelve;
- 7 - T szabályozó;

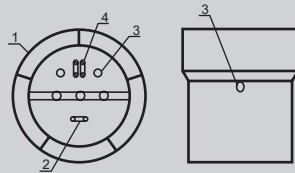
3. sz. ábra

az M sorozatú ventilátorok, leszedett ráccsal  
TP szabályozó

**FIGYELEM**

A ventilátor mozgásérzékelővel szerelve

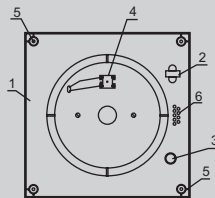




4. sz. ábra

**SIKU 1, SIKU 2, SIKU 3, PF sorozatú ventilátorok leszerelt fedéllel**

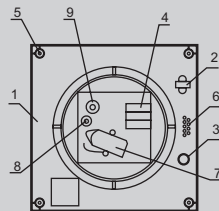
- 1 - ház;
- 2 - vezeték leszorító bilincs;
- 3 - nyílás a vezeték részére;
- 4 - kapocsléc;



5. sz. ábra

**S, LD sorozatú ventilátorok leszerelt ráccsal vagy fedéllel**

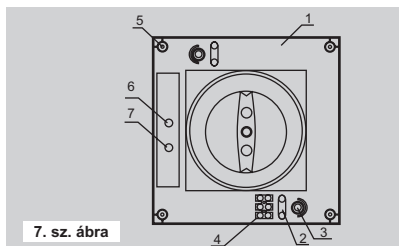
- 1 - ház;
- 2 - vezeték leszorító bilincs;
- 3 - nyílás a vezeték részére;
- 4 - kapocsléc;
- 5 - nyílás a ventilátor felszereléséhez;
- 6 - vezeték rögzítésére szolgáló bakok;



6. sz. ábra

**S, LD sorozatú ventilátorok leszerelt ráccsal vagy fedéllel**

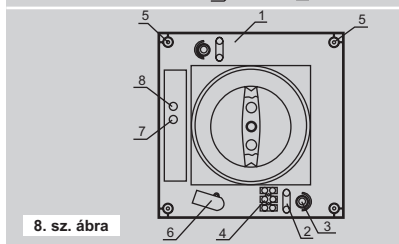
- 1 - ház;
- 2 - vezeték leszorító bilincs;
- 3 - nyílás a vezeték részére;
- 4 - kapocsléc;
- 5 - nyílás a ventilátor felszereléséhez;
- 6 - vezeték rögzítésére szolgáló bakok;
- 7 - kapcsoló;
- 8 - T szabályozó;
- 9 - H szabályozó.



7. sz. ábra

**AZ sorozatú ventilátorok leszerelt ráccsal vagy fedéllel  
T, TH sorozatok**

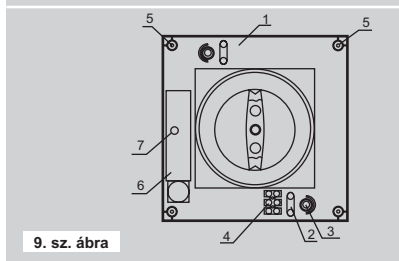
- 1 - ház;
- 2 - vezeték leszorító bilincs;
- 3 - nyílás a vezeték részére;
- 4 - kapcsoléc;
- 5 - nyílás a ventilátor felszereléséhez;
- 6 - T szabályozó;
- 7 - H szabályozó.



8. sz. ábra

**AZ sorozatú ventilátorok leszerelt ráccsal vagy fedéllel  
V, VT, VTH sorozat**

- 1 - ház;
- 2 - vezeték leszorító bilincs;
- 3 - nyílás a vezeték részére;
- 4 - kapcsoléc;
- 5 - nyílás a ventilátor felszereléséhez;
- 6 - kapcsoló;
- 7 - T szabályozó;
- 8 - H szabályozó.



9. sz. ábra

**AZ sorozatú ventilátorok leszerelt fedéllel  
TP szabályozó**

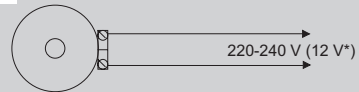
- 1 - ház;
- 2 - t-vezeték leszorító bilincs;
- 3 - nyílás a vezeték részére;
- 4 - kapcsoléc;
- 5 - nyílások a ventilátor felállításához;
- 6 - mozgásérzékelővel szerelve;
- 7 - T szabályozó.

**FIGYELEM**

*A ventilátor  
mozgásérzékelővel  
szerelve*

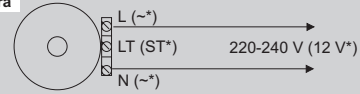


10.sz. ábra



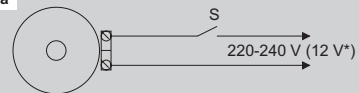
A beépített kapcsolóval szerelt ventilátor bekötési vázlat.

12.sz. ábra



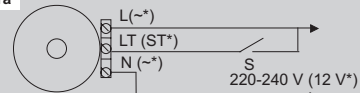
Az időrögztítővel/páraérezkelővel szerelt, kapcsolóval ellátott ventilátor bekötési vázlat.

11.sz. ábra



A beépített kapcsoló nélküli ventilátor bekötési vázlat, ahol „S” a külső kapcsoló.

13.sz. ábra



Az időrögztítővel/páraérezkelővel szerelt, ventilátor bekötési vázlat.

\*: csak a 12 V névleges hálózati feszültségre méretezett ventilátorokhoz (a csomagoláson és a ventilátorházon van megjelölve).



A kapcsolóval ellátott ventilátorok bekötési vázlatát a 10, 12 sz. ábrák szemléltetik.

A kapcsoló nélküli ventilátorok bekötési vázlatát a 11, 13 sz. ábrák szemléltetik (S külső kapcsoló).

Az időrögzítővel ellátott ventilátorok biztosítják a ventilátor automatikus kikapcsolását, amelyet 2-30 percig lehet beállítani. Amennyiben a T-szabályozót elforgatjuk az óramutató irányának megfelelően, úgy a késleltetési idő emelkedni fog, ellenkező esetben pedig csökkenni.

Az időrögzítővel és páraérzékelővel ellátott ventilátorok biztosítják a ventilátor bekapcsolását a páratartalomtól függően (50-90%). Amikor a H-szabályozót elforgatjuk az óramutató irányának megfelelően, úgy az növeli a szintet, még ellenkező esetben csökkenteni fogja azt. Az időrögzítővel és mozgásérzékelővel ellátott ventilátorok biztosítják a ventilátor bekapcsolását emberi mozgás esetén 1-től 4 m-ig terjedő távolságon, az adó vízszintes 100 fokos látószögén belül. A ventilátor automatikus kikapcsolása az időrögzítőn beállítottak szerint történik. (2-30 perc) Amennyiben a T-szabályozót elforgatjuk az óramutató irányának megfelelően, úgy a késleltetési idő emelkedni fog, ellenkező esetben pedig csökkenni.

**Figyelem!** Az időrögzítő hálózati feszültség alatt van. A beállítást csak a hálózatról lekapcsolt ventilátor esetében szabad elvégezni. A világítólámpa bekapcsolási vázlatát a ventilátor időrögzítőjéhez egy kapcsolón keresztül történő vezérléssel a 13. sz. ábra szemlélteti (S külső kapcsoló). Ha a világító lámpát kikapcsoljuk, a ventilátor az időmérő által megadott ideig működik.

#### **MŰSZAKI KARBANTARTÁS**

A ventilátor műszaki karbantartását csak annak hálózathoz való lekapcsolása után hajtsuk végre.

A műszaki karbantartás magába foglalja a felületek időszakos tisztítását a portól és szennyeződésektől.

A tisztítást puha, mosószeres oldattal, nedvesített szövevvel hajtsuk végre, azután a felületet szárazra töröljük.

#### **TÁROLÁSI SZABÁLYOK**

A ventilátort szellőztetett helyiségben kell tárolni. +5°C -tól + 40°C -ig tartó hőmérsékleten és a levegő 80%-s maximális relatív páratartalma mellett. Gyári csomagolásban (T=25°C hőmérsékleten).

#### **A GYÁRTÓ GARANCIÁJA**

E gyártmány megvásárlásával a Fogyasztó megerősíti azt a tényt, hogy megismerkedett és egyetért a használati, tárolási, szállítási, szerelési, behangolási, csatolási, karbantartási, javítási és jótállási követelményekkel, szabályokkal és feltételekkel e termékkel kapcsolatban, ami a gyártó által biztosított termékdokumentációban található.

A gyártó meghatározza a termék használati szavatossági idejét (jótállást), amely 60 hónap (gördülőcsapágy) ill. 36 hónap (siklócsapágy) az eladási naptól számítva kiskereskedelmi hálózatban, amennyiben a fogyasztó betartja a szállítási, tárolási, szerelési és üzemeltetési feltételeket. Amennyiben rendellenesség jelenik meg a termék működésében a gyártó hibájából a szavatossági időn (jótállási) belül, a fogyasztónak joga van a termék hibájának díjtalan javításra garanciális szerviz szolgáltatáson belül.

A garanciális szerviz magába foglalja a hiba elhárításával kapcsolatos munkavégzést úgy, hogy a fogyasztó a terméket rendeltetésszerűen használhatja. A hiba elhárítása a termék ill. alkatl részének kicserélésével, javításával történik.

**FIGYELEM!** Garanciális szerviz elvégzésére Önnek be kell mutatni a Használati utasítást ill. más helyettesítő dokumentumot, az elszámoló dokumentumot, amely bizonyítja a termék vásárlásának tényét eladási dátummal. A termékmodellnek meg kell felelni a Használati utasításban ill. más helyettesítő dokumentumban feltüntetett modellnek.

Garanciális szervizelés elvégzésére forduljon a céghez, ahol megvásárolta a terméket. Amennyiben lehetetlen helyben elvégezni a garanciális szervizmunkát, Önnek megadjuk a szükséges információt az ilyen szolgáltatásnyújtásról.

**A gyártó vállalat garanciája nem terjed ki a következő esetekre:**

- a fogyasztó nem biztosítja a terméket a Használati utasításban ill. azt helyettesítő más dokumentumban feltüntetett komplett összetételben, beleértve a fogyasztó által kiszerezett termék alkatrészeit;
  - a modell, termékmarca nem felel meg a termék csomagolásán és a használati utasításban feltüntetett adatnak ill. más helyettesítő dokumentumban;
  - nem idejében történt műszaki karbantartás a fogyasztó részéről (elszennyeződés, por, olajfoltok, idegen zárvány);
  - fogyasztó által okozott külső sérülés (a termék szerelésével kapcsolatos külső változás nem tekinthető sérülésnek);
  - a termék szerkezeti változtatása ill. igazítása;
  - a termék olyan részeinek, összetevőinek (alkatrészeinek) cseréje ill. alkalmazása, amit a gyártó nem írja elő;
  - a termék nem rendeltetésszerű alkalmazása;
  - a termék Használati utasításának megsértése a fogyasztó részéről;
  - olyan hálózathoz való csatlakoztatás, melynek feszültsége meghaladja a termék Használati utasításában megadottakat;
  - a hálózati feszültség olyan mértékű ingadozása, aminek következtében a termék meghibásodott;
  - a terméknek a fogyasztó általi önálló javítása;
  - a termék javítása olyan harmadik személy részéről, akit a gyártó nem jogosította fel e feladat elvégzésére;
  - a termék szavatossági idejének (jótállás) lejártja;
  - a termék olyan meghatározott szállítási feltételeinek be nem tartása, amelyek biztosítják a termék sérülésétől, rongálásától és megsemmisítésétől való védelmet;
  - a termék tárolási feltételeinek be nem tartása a fogyasztó részéről;
  - a termékkel kapcsolatos jogellenes cselekedetek harmadik személyek részéről
  - vis major körülmények keletkezése (tűzvész, árvíz, földrengés, háború, minden jellegű harci cselekmények, blokád);
  - zárjegy hiánya, amennyiben ilyen zárjegy alkalmazását a Használati utasítás ill. más helyettesítő dokumentum előírja;
  - jótállási szelvény hiánya;
  - az elszámoló dokumentum hiánya, amely bizonyítja a termék vásárlásának tényét eladási dátummal ellátva.
- A gyártó cég felel azokért a hiányosságokért, amelyek az ő hibájából keletkeztek a terméknek a fogyasztóhoz való kerülése előtt. A gyártó cég nem felel azokért a hiányosságokért, amelyek a terméknek a fogyasztóhoz kerülése után keletkeznek, amennyiben a fogyasztó nem tartotta be a használati, tárolási, szállítási, szerelési szabályokat, harmadik személyek cselekedeteiért, vis major körülményekért.
- A gyártó cég nem felel azokért a károkért, amelyek a fogyasztó egészségét és vagyonát érték, amennyiben a fogyasztó megsértette a termék Használati utasítását ill. más helyettesítő dokumentumot, azzal, hogy nem rendeltetésszerűen alkalmazta a terméket, megszegte a termék Használati utasításában ill. más helyettesítő dokumentumban található figyelmeztetést, más információt a termékről, a használati, tárolási, szállítási, szerelési, karbantartási szabályokat.

(EN) GUARANTEE CARD No \_\_\_\_\_

Date of report and the number of order	Date of repair	Specification of materials and repair activities	Number of fitter and sinature

Duct fan SIKU  
Type:.....  
Factory number:.....  
Date of sale:.....

Duct fan SIKU  
Type:.....  
Factory number:.....  
Date of sale:.....

Duct fan SIKU  
Type:.....  
Factory number:.....  
Date of sale:.....

Seller's stamp

Seller's stamp

Seller's stamp

The guarantee card is an attachment to the bill number:..... Date:.....

The guarantee card is an attachment to the bill number:..... Date:.....

The guarantee card is an attachment to the bill number:..... Date:.....

Signature and stamp of the repair center:

Signature and stamp of the repair center:

Signature and stamp of the repair center:

(HU) Garanciajegy No \_\_\_\_\_

Bejelentés dátuma és a rendelési szám	Javítás dátuma	Hibajelenség és az elvégzett javítás	Szerelő azonosítószáma és aláírása

SIKU elszívó ventilátor  
Típus:.....  
Gyári szám:.....  
Vásárlás dátuma:.....

SIKU elszívó ventilátor  
Típus:.....  
Gyári szám:.....  
Vásárlás dátuma:.....

SIKU elszívó ventilátor  
Típus:.....  
Gyári szám:.....  
Vásárlás dátuma:.....

Eladó bélyegzője

Eladó bélyegzője

Eladó bélyegzője

A garanciajegy a  
.....  
számú számlához tartozik.  
Dátum:.....

A garanciajegy a  
.....  
számú számlához tartozik.  
Dátum:.....

A garanciajegy a  
.....  
számú számlához tartozik.  
Dátum:.....

A javító szerviz bélyegzője  
és aláírása

A javító szerviz bélyegzője  
és aláírása

A javító szerviz bélyegzője  
és aláírása