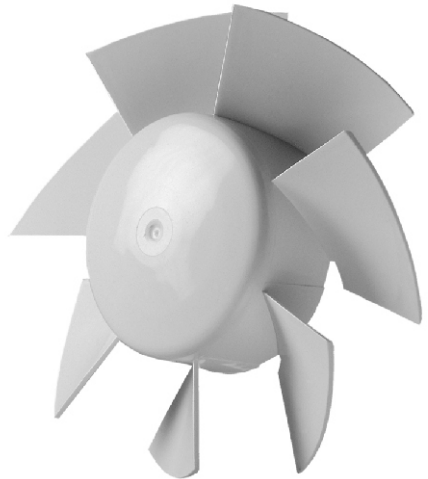


HÁZTARTÁSI AXIÁLIS VENTILÁTOROK

Használati utasítás SAF széria

2012



VENTILÁTOR JELÖLÉSEI

SAF X X X X X X X

csőcsonk átmérője - 100, 125, 150

Ventilátor család - VK0, VK01, M, MA, M1, M3, MA02, M10K2, R, R1, K, K1, PF, PF1, F, F1, D, D1, LD, LD1, S, S1, X, X1, X star, Silenta-M, Silenta-S

Dekoratív előlap:

A - szálcsiszolt alumínium (LD széria)

N - szálcsiszolt rozsdamentes acél (LD széria)

Extra opciók:

V - beépített húzózsínóros kapcsolóval

T - kikapcsolást késleltető időzítővel szerelve

T1 - be- és kikapcsolási időzítővel szerelve

TH - kikapcsolást késleltető időzítővel és páraérzékelővel szerelve

TP - kikapcsolást késleltető időzítővel és mozgásérzékelővel szerelve

K - termék visszacsapó szeleppel szerelve

Motor és lapátkerék módosítás:

L - golyóscsapágyas motor

Turbo - emelt teljesítményű motor

Q - csökkentett zajszintű motor

12 - motor névleges feszültsége 12 V/50 Hz

Press - emelt nyomást biztosító lapátkerékkel van ellátva

BIZTONSÁGI KÖVETELMÉNYEK

A termék csatlakozásával, beállításával, karbantartásával és javításával kapcsolatos minden művelet csak feszültségmentes állapotban végezhető.

Karbantartási és szerelő munkában csak olyan személy vehet részt, akinek jogában áll önállóan munkát végezni az 1000Vot meg nem haladó elektromos berendezésen, és ha a jelen útmutatót elolvasta.

Egyfázisú hálózatnak, amelyhez csatlakoztatják a terméket, meg kell felelni a mindenkori normáknak.

Az állandó vezetékét hálózati védő automata berendezéssel kell ellátni.

A csatlakoztatást az állandó vezetékbe való QF kapcsoló beiktatásával kell ellátni.

A kapcsoló kontaktusai közötti rés mindegyik póluson legalább 3 mm távolság kell legyen.

Beszereles előtt meg kell bizonyosodni a ventilátor lapátkerék, ház, rács épségéről, valamint arról, hogy a készülék házában nem található idegen tárgy, amely a lapátkerék sérülését okozhatja. Tilos terméket nem rendeltetésszerűen alkalmazni, vagy azon módosítást, átalakítást végezni.

A terméket nem használhatják gyermekek vagy olyan személyek, akik testi, érzéki vagy szellemi hátrányos helyzetűek vagy nem rendelkeznek élettapasztalattal ill. felügyelet nélkül, nem kaptak utasítást a készülék használatáról a biztonságukért felelős személytől.

A gyermekeket a felnőtteknek kell felügyelni, hogy ne használják játéknak a készüléket.

Biztosítani kell, hogy a füst, szénmonoxid és más égési termék ne juthassanak be a helyiségbe, azaz távozhassanak kéményen ill. más berendezésen át, valamint ki kell zárni a gáz visszaáramlásának lehetőségét a gázt ill. nyílt lángot alkalmazó készülékből.

Az átáramoltatott levegő nem tartalmazhat port és más szilárd részecskét, ragadós vagy rostos anyagot.

Tilos használni a terméket tűz- és robbanásveszélyes környezetben, mint például, alkohol, benzin, rovarirtószert alkalmazása, stb.

Ne zárja és ne tömje el a termék szívó és kifúvó nyílásait, biztosítva a levegő optimális áramlását.

Ne üljön rá a készülékre és ne helyezzen rá semmilyen tárgyat.

A készülék tulajdonosa köteles betartani az adott használati utasítást.



Az élettartama végén a terméket hasznosítani kell.

Ne dobja a terméket a kommunális háztartási hulladék közé.

RENDELTTETÉS

Jelen gépkönyvben leírt termék axiális ventilátor kisebb ill. közepes méretű, téli időszakban fűtéssel rendelkező helyiségek elszívó szellőztetésére alkalmazható.

VKO\VKO1 széria ventilátor alkalmazható mind befűvő, mind elszívó szellőztetésre és légcsatorna (rendszerbe) helyezhető el.

A ventilátor (kivéve VKO/VKO1/ MAO/M10K széria) fali ill. mennyezeti beépítésre alkalmas.

VKO\VKO1 ventilátor légcsatorna (rendszerbe) építhető be.

MAO/M10K ventilátor ablakba szerelhető.

A ventilátor folyamatos üzemeltetésre alkalmas a hálózatról való lekapcsolása nélkül.

A ventilátorok műszaki tartalma állandó fejlesztés alatt áll, ezért némelyik modell kissé eltérhet a jelen gépkönyvben leírtaktól.

FŐBB MŰSZAKI JELLEMZŐK

A ventilátor arra szolgál, hogy azt az egyfázisú hálózathoz csatlakoztassuk, ahol a váltóáramú feszültség 220-240 Volt és 50 Hertz frekvencia.

A 12 jelű modell a 12 Voltos, 50 Hertz frekvenciájú hálózathoz történő egyenes csatlakozására szolgál, vagy a 220-240 Volt feszültségű, 50 Hertz frekvenciájú hálózathoz csökkentő transzformátoron keresztül, például, TRF 220/240 V (a készletbe nem tartozik, külön kell megvásárolni).
A ventilátorhoz nem kell védőföldelés.

A vízbehatolás és veszélyes részekhez való hozzáférés elleni védelmi fok:

IPX4 - széria VKO, VKO1

IP24 - széria MA, X star, R, R1, MAO2, M10K2, X, X1

IP34 - széria K, K1, D, D1, M, PF, PF1, M1, M3, S, S1, F, LD, LD1, F1, Silenta-M, Silenta-S

Névleges légszállítási teljesítmény:

100 mm kimenő csomagtűrő - 55 - 107 m³/ó (±5%);

125 mm kimenő csomagtűrő - 108 - 232 m³/ó (±5%);

150 mm kimenő csomagtűrő - 220 - 348 m³/ó (±5%);

Névleges elektromos teljesítmény:

ventilátorok 100 mm átmérőjű bemenő csomagtűrő - 5.3/22 W;

ventilátorok 125 mm átmérőjű bemenő csomagtűrő - 9.1/26 W;

ventilátorok 150 mm átmérőjű bemenő csomagtűrő - 20-32 W.

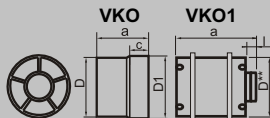
Zajsztint 3 m távolságban legfeljebb 40 dBA

A ventilátorok üzemeltetési hőmérséklet tartománya +1°C-tól +45°C -ig.

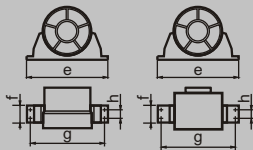
Ventilátor jelölése, külalakja, befogadó és csatlakozó mérete, valamint szerkezeti sajátossága az 1.sz. táblázatban található.

Ventilátor élettartama legalább 5 év.

100 VKO
125 VKO
150 VKO
100 VKO1
125 VKO1
150 VKO1

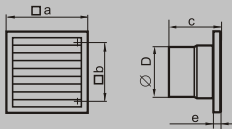


100 VKOk
125 VKOk
150 VKOk



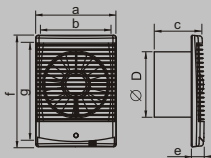
100 VKO1k
125 VKO1k
150 VKO1k

100 K
125 K
150 K



100 K1
125 K1

100 M3
125 M3
150 M3



Típus	a	D1	D	c	l
100 VKO/VKO1	91/113	104	100	31	28
125 VKO/VKO1	93/118	129	125	31	28
150 VKO/VKO1	108/128	154	150	46	28

Típus	e	g	h	f
100 VKOk/VKO1k	160	144	29	45
125 VKOk/VKO1k	185	169	29	45
150 VKOk/VKO1k	200	184	29	45

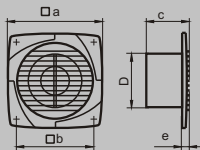
VKOk és VKO1k modellek konzollal vannak ellátva lapos felületre való rögzítésre.

Típus	a	b	c	D	e
100 K/ K1	154	110	105/109	100	15/19
125 K/ K1	187	142	112/116	125	15/19
150 K	250	214	127	150	15

Típus	a	b	c	D	e	f	g
100 M3	185	155	86	100	30	256	226
125 M3	185	155	89	125	30	256	226
150 M3	185	155	114	150	30	256	226

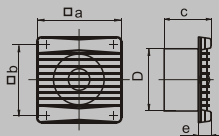
100 D
125 D
150 D

100 D1
125 D1



Típus	a	b	c	D	e
100 D/D1	150	120	108/93	100	12.5
125 D/D1	176	140	114/96	125	12.5
150 D	205	165	132	150	13

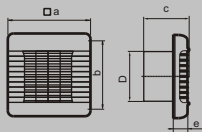
100 M
125 M
150 M



Típus	a	b	c	D	e
100 M	159	135	88.5	100	23
125 M	180	150	94	125	25
150 M	206	182	106	150	25.5

100 MA
125 MA
150 MA

100 M1
125 M1
150 M1



Típus	a	b	c	D	e
100 MA\M1	165	150	92	100	30
125 MA\M1	190	173	98	125	30
150 MA\M1	212	195	114	150	30

125 MAO1
150 MAO1



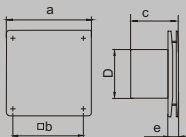
125 MAO2
125 M1OK2



Típus	a	b	e	c	D	g	h
125 MAO1	190	173	53	58	125	—	—
125 MAO2	190	173	53	—	125	123	159
150 MAO1	210	195	60	66	150	—	—
125 M1OK2	190	173	53	—	125	123	159

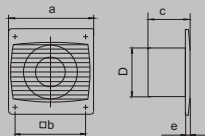
1. táblázat

100 LD
125 LD
150 LD
100 LD1
125 LD1



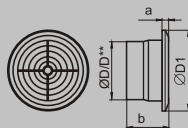
Típus	a	b	c	D	e
100 LD/LD1	152	120	126/111	100	30
125 LD/LD1	177	140	135/116	125	34
150 LD	206	165	154	150	36

100 S
125 S
150 S
100 S1
125 S1



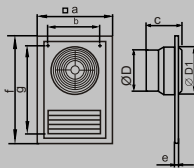
Típus	a	b	c	D	e
100 S/S1	150	120	108/93	100	12
125 S/S1	176	140	114/96	125	13
150 S	205	165	132	150	14

100 PF
125 PF
150 PF
100 PF1
125 PF1
150 PF1



Típus	a	b	D	D1
100 PF/PF1	13	104/128	100	141
125 PF/PF1	15	110/134	125	166
150 PF/PF1	15	125/146	150	188

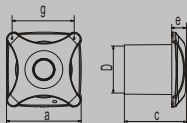
100 F
125 F
100 F1
125 F1



Típus	a	b	c	D	e	D1	f	g
100 F/F1	182	152	104/128	100	13	141	252	226
125 F/F1	182	152	110/134	125	15	166	252	226

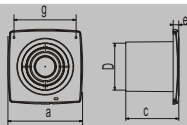
1. táblázat

100 X
125 X
150 X



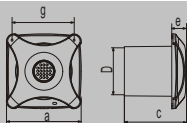
Típus	a	c	e	D	g
100 X	152	125	30	100	120
125 X	177	143	42	125	140
150 X	205	160	42	150	165

100 X1
125 X1
150 X1



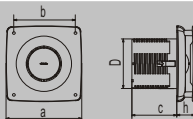
Típus	a	c	e	D	g
100 X1	152	108	11.5	100	120
125 X1	177	114	12.5	125	140
150 X1	205	132	13	150	165

100 X star
125 X star
150 X star



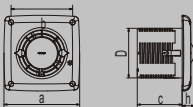
Típus	a	c	e	D	g
100 X star	152	132	36	100	120
125 X star	177	143	42	125	140
150 X star	205	160	42	150	165

100 R



Típus	a	b	c	D	h
100 R	150	122	89	98	36

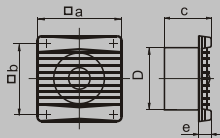
100 R1



Típus	a	b	c	D	h
100 R1	150	122	89	98	25

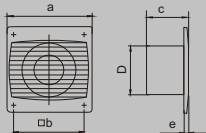
1. táblázat

100 Silenta-M
125 Silenta-M
150 Silenta-M



Típus	a	b	c	D	e
100 Silenta-M	159	135	88.5	100	23
125 Silenta-M	180	150	94	125	25
150 Silenta-M	206	182	106	150	25.5

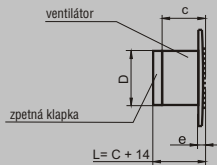
100 Silenta-S
125 Silenta-S
150 Silenta-S



1. táblázat

Típus	a	b	c	D	e
100 Silenta-S	15	120	108/93	100	12
125 Silenta-S	17	140	114/96	125	13
150 Silenta-S	205	165	132	150	14

M, D, D1, X star, S, S1, M1, M3, LD, LD1, X, X1, Silenta-M, Silenta-S széria ventilátorok visszacsapó szeleppel szerelhető. Ebben az esetben a kimenő csomák hossza 14 mm-rel hosszabb.



A CSOMAG TARTALMA

A garnitúra magában foglalja:

Ventilátor - 1 db;

Csavarok és tipli 4 készlet

(kivéve VKO/VK01/MA01/MA02/M10K2)

Önmetsző facsavar, csavar, anya, műanyag anya 4 db

(MA01, MA02, M10K2 modellekhez);

Tömítés 2 db (MA01/MA02/M10K2 modellekhez);

Csavar 2 db (MA01/MA02/M10K2 modellekhez);

Műanyag csavarhúzó - 1 db (csak timeres modellekhez);

Gépkönyv - 1 db;

Csomagoló doboz 1 db

SZERELÉS ÉS ÜZEMBE HELYEZÉS

A ventilátor szerelési sorrendje változatok a következő ábrán láthatók:

VKO/VK01/VK0k/VK01k - 1.ábra;

K/K1/PF/PF1/F/F1 - 2 ábra;

M/M1/M3/MA/Silenta-M - 3 ábra;

MA0/M10K - 4 ábra;

D/D1/LD/LD1/S/S1/X/X1/X star/Silenta-S - 5 ábra;

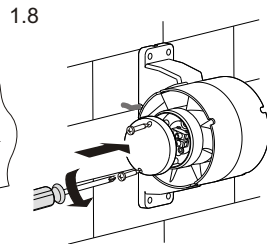
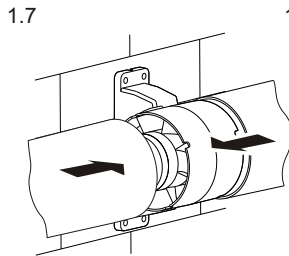
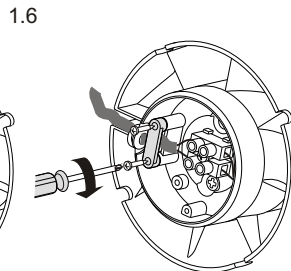
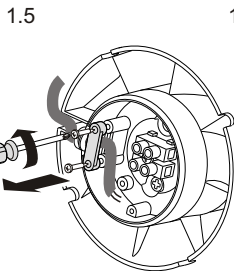
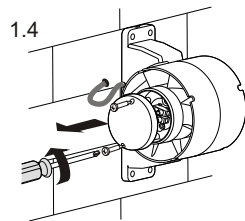
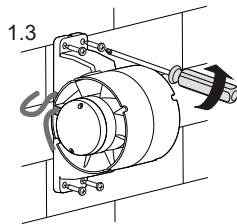
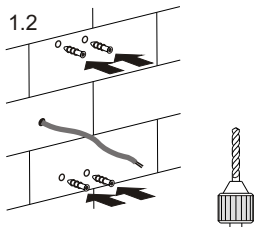
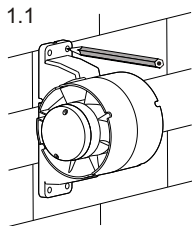
R/R1 - 6 ábra.

Az ábrákon látható ventilátor kissé eltérhet az Ön készülékétől, azonban a szerelési sorrend ez esetben is ugyanaz.

A ventilátornak állandó hálózathoz való csatlakoztatása a 7-13 ábrán látható.

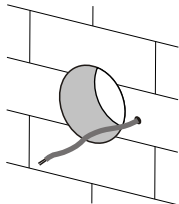
Vezérlő nyomtatott áramköri lap beállítása a 15-16 ábrán látható.

VKO/VK01/VK0k/VK01k széria 1. ábra

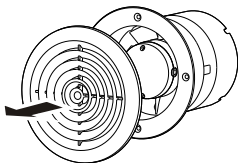


K/K1/PF/PF1/F/F1 széria 2. ábra

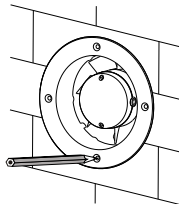
2.1



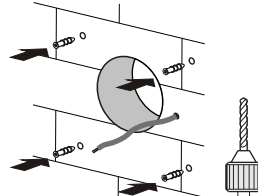
2.2



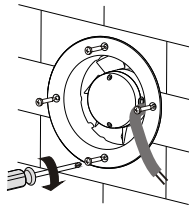
2.3



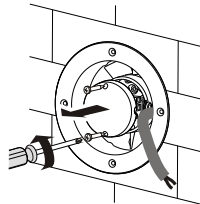
2.4



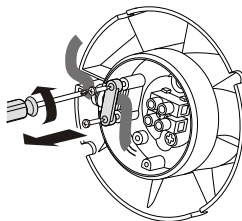
2.5



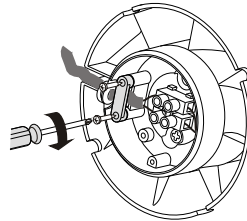
2.6



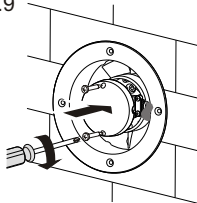
2.7



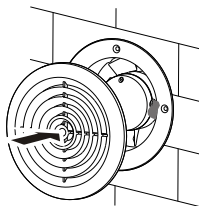
2.8



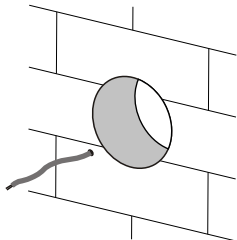
2.9



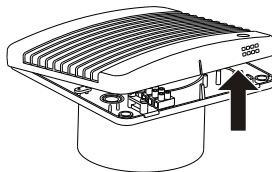
2.10



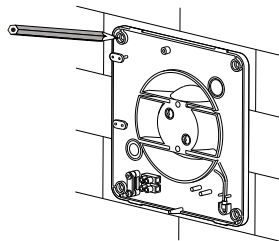
3.1



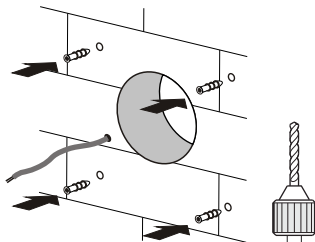
3.2



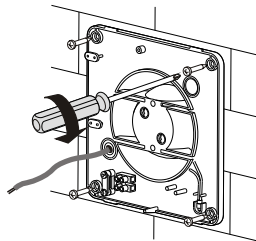
3.3



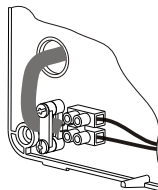
3.4



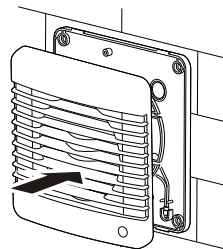
3.5



3.6

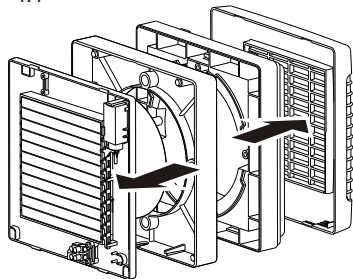


3.7

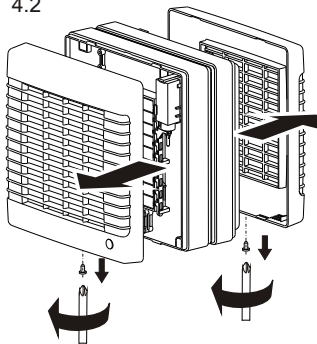


MAO/M10K széria 4. ábra

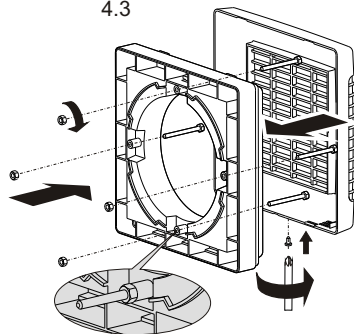
4.1



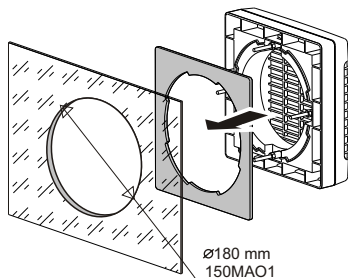
4.2



4.3

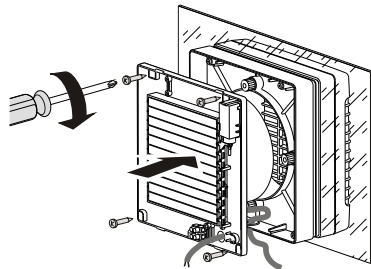


4.4



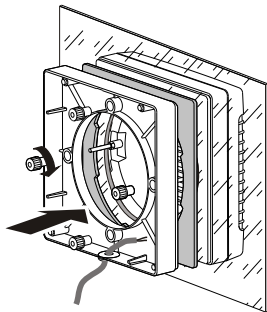
Ø180 mm
150MAO1
Ø160 mm
125MAO1
125MAO2
125M1OK2

4.5

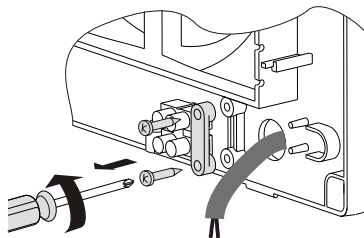


MAO/M10K széria 4. ábra (folytatás)

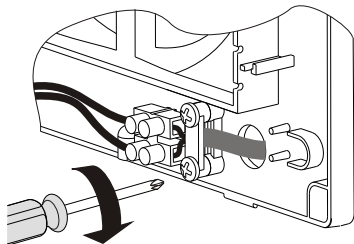
4.6



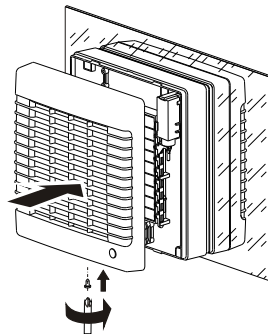
4.7



4.8

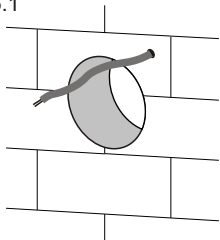


4.9

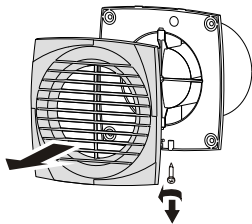


D/D1/LD/LD1/S/S1/X/Xs/X star/Silenta-S széria 5. ábra

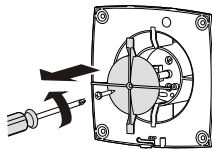
5.1



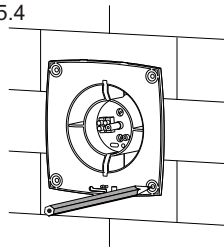
5.2



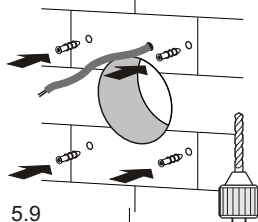
5.3



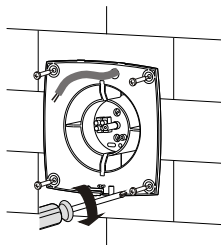
5.4



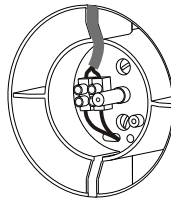
5.5



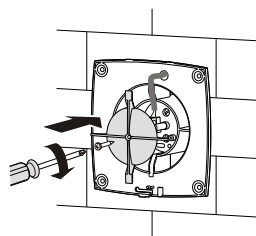
5.6



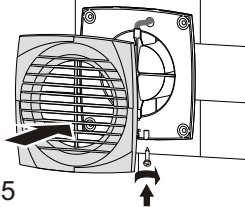
5.7



5.8

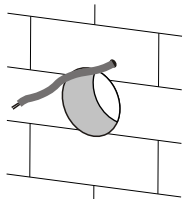


5.9

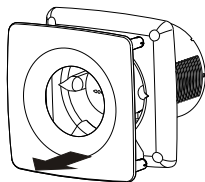


R/R1 széria 6. ábra

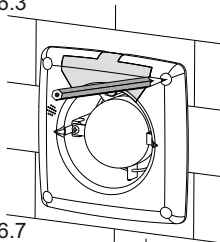
6.1



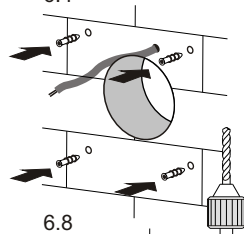
6.2



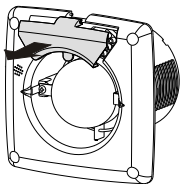
6.3



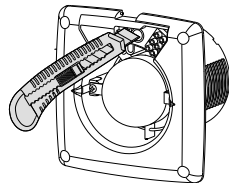
6.4



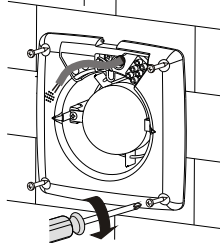
6.5



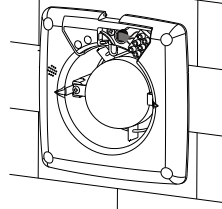
6.6



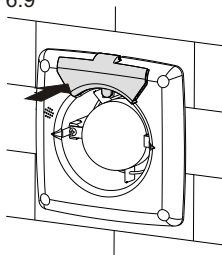
6.7



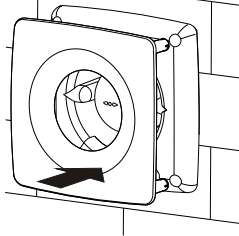
6.8



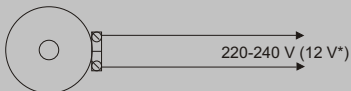
6.9



6.10

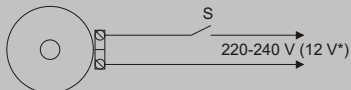


7. ábra



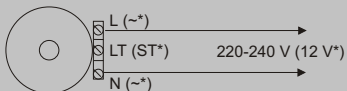
Beépített kapcsolós és mozgásérzékelős ventilátor bekötési rajza

8. ábra



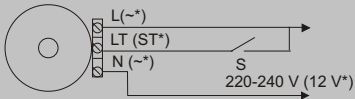
Ventilátor bekötés rajz, beépített húzószinóros kapcsolóval

9. ábra



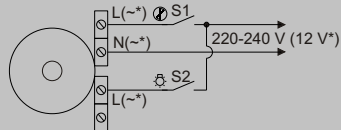
Időzítővel és páraérzékelővel, húzószinóros kapcsolóval ellátott ventilátor bekötési rajza

10. ábra



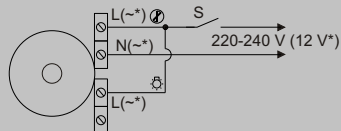
Időzítővel és páraérzékelővel, húzószinóros kapcsoló nélküli ventilátor bekötési rajza

11. ábra



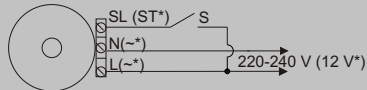
X star osztott kapcsolóval, beépített lámpával rendelkező ventilátor bekötési rajza

12. ábra



X star ventilátor szinkron kapcsolóval, beépített lámpával rendelkező ventilátor bekötési rajza

13. ábra



R és R1 ventilátor időzítővel és páraérzékelővel rendelkező ventilátor bekötési rajza

Ventilátor egyezményes jelölése
 L - fázis (csak 220-240 V)
 N - 0 (csak 220-240 V hálózatnál)
 S külső kapcsoló
 S1 ventilátor külső kapcsolója
 S2 lámpa külső kapcsolója

Ventilátorok 12 V névleges feszültségre (csomagoláson valamint a ventilátorházon feltüntetve) csak ~12 V (váltóáram) csatlakoztatható.

VEZÉRLÉS MŰKÖDÉSI ELVE

Timeres ventilátor - T-ventilátor bekapcsol, amikor a LT (ST, SL) bemenő kapcsan vezérlőfeszültség jelenik meg a külső kapcsolótól (pl., világítás bekapcsolásakor). A vezérlőfeszültség megszűnésénél a ventilátor tovább működik a timerrel megadott ideig, ami 2 - 30 perc között szabályozható.

VT modell belső zsinórkapcsolóval be- és kikapcsolható.

A T1 timerrel ellátott ventilátor, amikor a LT bemenő kapcsan vezérlőfeszültség jelenik meg a külső kapcsolótól (pl., világítás bekapcsolásakor), a kapcsolás késleltetési timerrel indul. A ventilátor bekapcsol a késleltetési idő leletével. A késleltetési Tz idő két svában szabályozható 10 - 90 mp és 2 - 30 perc. A szabályzási sávot a timer NYÁKon található áthidalással lehet kiválasztani. A vezérlőfeszültség megszűnésénél a ventilátor tovább működik a timerrel megadott ideig, ami 2 - 30 perc között szabályozható

TH timerrel és nedvességszenzorral ellátott ventilátor elindul, amikor a LT (ST, SL) bemenő kapcsan vezérlőfeszültség jelenik meg, ill. amikor a nedvességtartalma H a helyiségben meghaladja a megadott értéket, ami 60% és 90% között szabályozható. A vezérlőfeszültség megszűnésénél, ill. amikor a nedvességszint H csökken, a ventilátor tovább működik a timerrel megadott ideig, ami 2 - 30 perc között szabályozható.

TP timerrel és mozgásszenzorral ellátott ventilátor elindul, amikor a szenzor mozgást érzékel 1 - 4 m és 100' vízszintes látószögben. A mozgás megszűnésénél a ventilátor tovább működik a timerrel megadott ideig, ami 2 - 30 perc között szabályozható.

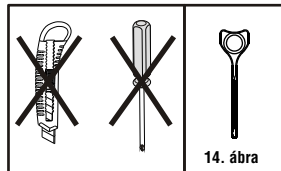
Figyelem! A timer séma hálózati feszültség alatt van. Ennek szabályozását csak a ventilátor áramtalanítását követően lehet elvégezni.

A ventilátor garnitúrájához tartozik egy speciális műanyag csavarhúzó a ventilátor szabályozására.

Használja azt, ha meg kell változtatni a ventilátor bekapcsolásának késleltetési idejét, ill. nedvességi küszöböt.

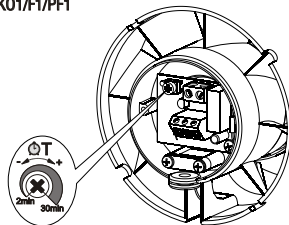
Ne használjon fémcsavarhúzót, kést, s.t.b. beszabályozásnál, hogy ne sérüljön meg az elektronika.

Figyelmesen olvassa el a használati utasításokat és ügyeljen rá, hogy a ventilátorok különböző modelljeiben az elektronikus panelek és szabályzó potenciométerek eltérő helyen találhatóak.

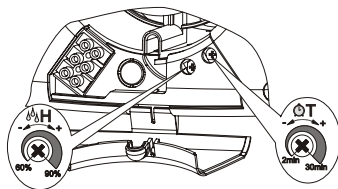


T, TH, TP timerekre:

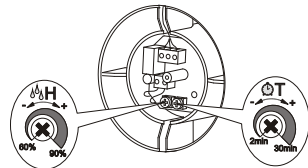
VK01/F1/PF1



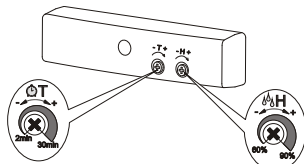
R/R1



D/D1/S/S1/LD/X/X1/Silenta-S



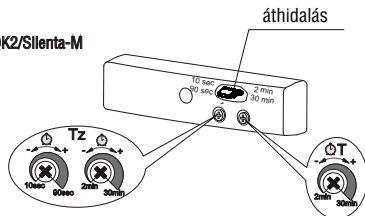
M/M1/M3/MA/MA0/M10K2/Silenta-M



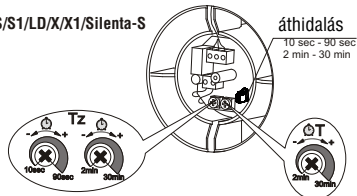
15. ábra

T1 timer részére:

M/M1/M3/MA/MA0/M10K2/Silenta-M



D/D1/S/S1/LD/X/X1/Silenta-S



16. ábra

KARBANTARTÁS

A ventilátor műszaki karbantartása feszültségmentesítés után engedélyezett, a hálózatról való lekapcsolást követően.

A ventilátor tisztításához használjon puha, enyhén nedves rongyot és tisztítószerez ecsetet. Óvja a ventilátor elektromos részeit a víztől. Tisztítás után törölje szárazra a ventilátor felületét.

TÁROLÁS

A ventilátort jól szellőző helyiségben kell tárolni, +5°C és + 40°C közötti hőmérsékleten és legfeljebb 80% (T= +25°C-nál) relatív páratartalom mellett, gyári csomagolásban.

GYÁRTÓI GARANCIA:

A ventilátor a terméke (továbbiakban: gyártó cég).

E termék vásárlásával a vevő megerősíti, hogy megismerkedett és egyetért a üzemeltetési, tárolási, szállítási, szerelési, csatlakoztatási, karbantartási, javítási és garanciális feltételekkel, szabályokkal és követelményekkel, ami az adott termékre vonatkoznak és amelyek az ilyen termékre a gyártó által biztosított dokumentációban található.

A gyártó garatálja a ventilátor rendes üzemét siklócsapágyas kivitelnél 24 hónapon át, golyócsapágyas kivitelnél 60 hónapon át, az eladás napjától kiskereskedelmi hálózatban a szállítási, tárolási, szerelési és üzemeltetési feltételek betartása esetén.

Amennyiben a gyártmány üzemében zavar jelentkezik a gyártó hibájából, a szavatossági idő (élettartam) alatti üzemeltetés közben, a fogyasztónak jogában áll a termék díjtalan javítására vagy cseréjére garanciális szerviz keretén belül.

A garanciális szervizelés a termék hibájának elhárításával kapcsolatos a fogyasztó általi rendeltetésszerű használatának biztosítására alkatrész csere ill. javítás útján.

FIGYELEM! Garanciális szervizelésre Önnek be kell mutatni a gépkönyvet, ill. más helyettesítő dokumentumot, elszámoló tanúsítványt, amely a termék vásárlását megerősíti eladási dátummal, A termék típusának meg kell felelni a fogyasztó gépkönyvében ill. más helyettesítő dokumentumban feltüntetett modellnek.

Garanciális szervizelésre forduljon az üzlethez, ahol a terméket vásárolta.

Amennyiben lehetetlen helyben elvégezni a garanciális szervizelést, Önt megfelelő információval látják el az adott szolgáltatáshoz.

A gyártó vállalat garanciája a következő esetekben nem érvényesíthető:

a fogyasztó nem biztosította a termék komplettését, ami a termék fogyasztó gépkönyvében szerepel ill. más helyettesítő dokumentumban, különösen a fogyasztó által leszerelt alkatrészekre;

a modell, termék márkája nem felel meg a csomagoláson és a gépkönyvben ill. más helyettesítő dokumentumban feltüntetettnek;

nem idejében történt műszaki karbantartás a termék fogyasztója részéről (kosz, por, olajpermet, idegen anyag);

a fogyasztó részéről okozott külső sérülés (nem számít sérülésnek a termék szerelését követő külső változás);

a termék szerkezetének változtatása ill. módosítása;

olyan más termék alkatrészeinek, részegységeinek csere alkalmazása, amit a gyártó nem ír elő;

a termék nem rendeltetésszerű alkalmazása;

a termék üzemeltetési szabályainak megsértése;

a terméknek olyan hálózathoz való csatlakoztatása, melynek feszültsége meghaladja a gépkönyvben feltüntetett feszültséget;

a hálózati feszültség ingadozása, melynek következtében a termék megkárosodott;

a fogyasztó saját kezdeményezésű termék javítása;

a termék javítása, harmadik személyek részéről, akiket a gyár nem bízott meg erre a munkára;

a termék üzemeltetési szavatossági idejének (élettartamának) lejártja;

a termék szállítási szabályainak megsértése a fogyasztó részéről, amelyek biztosítják a termék épségét;

a termék tárolási szabályainak megsértése a fogyasztó részéről;

harmadik személyek jogtalan cselekedete a termékkel szemben;

A gyártó vállalat felel azokért a hiányosságokért, amelyek saját hibájából keletkeztek a terméknek a fogyasztó részéről történő átvételéig.

A gyártó vállalat nem felel azokért a hibákért, amelyek a terméknek a fogyasztó által történő átvétele után keletkeztek a fogyasztó részéről történt szállítási, tárolási, szerelési és üzemeltetési szabályok megsértése, harmadik személyek cselekedete, elháríthatatlan erők hatása következtében.

A gyártó vállalat nem felel a fogyasztó egészségének és vagyonának okozott károkért, amennyiben a fogyasztó megsértette a termék Gépkönyvének ill. azt helyettesítő más dokumentumok utasításait, a terméket nem rendeltetésszerűen alkalmazta, megsértette a gépkönyv ill. azt helyettesítő más dokumentum figyelmeztetéseit és más információt a termékről, megsértette a szállítási, szerelési, műszaki karbantartás és a termék üzemeltetési szabályokat.