

# Izolované ventilátory **KVK, KVKE, KVO**



KVK



KVKE



KVO



Inštrukcie pre montáž, obsluhu a údržbu

## Popis

### KVK

Obojstranne sací ventilátor umiestnený v pozinkovanej skrini s 50 mm izoláciou z minerálnej vlny, pre priame napojenie na kruhové potrubie. Ventilátor má bezúdržbový motor s vonkajším rotorom, zapuzdrené guľičkové ložiská. Obežné koleso má dopredu zahnuté lopatky. Skriňa ventilátora má otváracie dverka.

### KVKE

Jednostranne sací ventilátor umiestnený v pozinkovanej skrini s 50 mm izoláciou z minerálnej vlny, pre priame napojenie na kruhové potrubie. Ventilátor má bezúdržbový motor s vonkajším rotorom, zapuzdrené guľičkové ložiská. Obežné koleso má dozadu zahnuté lopatky. Motor uložený na výklopných dverkách.

### KVO

Jednostranne sací ventilátor umiestnený v pozinkovanej skrini pre priame napojenie na kruhové potrubie. Ventilátor má bezúdržbový motor s vonkajším rotorom, zapuzdrené guľičkové ložiská. Ventilátory KVO 125 až 160 a KVO 315 – 400 majú obežné koleso s dopredu zahnutými lopatkami a ventilátory KVO 200 – 250 majú obežné koleso s dozadu zahnutými lopatkami. Motor uložený na výklopných dverkách s 40 mm izoláciou z minerálnej vlny.

## Skladovanie

Ventilátory je nutné skladovať v krytom a suchom sklade.

## Určenie

Výber výrobku pre určitý účel je plne v kompetencii zákazníka (projektanta). Dopravovaný vzduch musí byť bez častíc, ktoré by mohli spôsobiť koróziu či nevyváženosť obežného kolesa. Ventilátory nesmú byť vystavené priamemu pôsobeniu vplyvu počasia. Je možné ich inštalovať v akejkoľvek polohe a sú prispôsobené na reguláciu otáčok zmenou napätia.

## Bezpečnosť

Musí sa dbať na ustanovenia STN 12 2002 a ostatných súvisiacich noriem a predpisov. Pokiaľ je ventilátor inštalovaný tak, že by mohlo dôjsť ku kontaktu osoby či predmetu s obežným kolesom, inštalujte ochrannú mriežku.

**Pri akejkoľvek servisnej činnosti na ventilátore musí byť zaistené odpojenie elektrického prúdu!**

## Montáž

Ventilátor sa k potrubiu pripojuje pomocou rýchlopúlnacích spôn FK z dôvodu zamedzenia prenosu chvenia.

Ventilátor musí byť samostatne uchytený. Ventilátor sa spúšťa po pripojení na potrubnú sieť, pre ktorú je určený alebo s uzavretým nasávaním alebo výtlakom, aby nedošlo k preťaženiu motora. Po spustení sa kontroluje prúd, ktorý nesmie prekročiť menovitú hodnotu (vyššia hodnota môže signalizovať napr. nezregulovanú potrubnú sieť). Smer prúdenia je označený na plášti šípkou.

## Elektrická inštalácia

Pripojenie a uzemnenie elektrického zariadenia musí vyhovovať najmä STN 33 2190, STN 33 2000. Práce smie vykonávať iba pracovník s odbornou kvalifikáciou podľa STN 34 3205 a vyhlášok č.51/1978 a 74/1996 Zb.

K pripojeniu ventilátora na elektrickú sieť je pripravená externá svorkovnica na plášti ventilátora.

### Modely KVK 125-160, KVKE a KVO 100-315 (bez nutnosti pripájať ochranné relé)

Ventilátory KVK 125-160 majú vstavané termokontakty s elektrickým resetom. Tepelné kontakty sú integrované vo vinutí motora. Tieto rozpoja prívod napätia do vinutia elektromotora, keď sa dosiahne kritická teplota (130°C pri motoroch s izolačnou triedou B, 155°C pri motoroch s izolačnou triedou F). V prípade aktivácie vstavaného termokontaktu je prerušený prívod napätia. Resetovanie sa vykoná odpojením ventilátora od el. siete na 10-20 minút. Po uplynutí tejto doby je možné ventilátor znovu pripojiť na el. sieť a spustiť.

### Modely KVK 200-500 a KVO 355-400 (nutné pripojiť ochranné relé S-ET10)

Ventilátory majú vstavanú tepelnú ochranu vinutia, čo znamená lepšiu ochranu motora pre zhorenie, ako pri konvenčnom nadprúdovom ističi. To je zvlášť dôležité pri regulácii otáčok ventilátorov, pretože presné stanovenie hodnoty nadprúdu veľmi náročné, až nemožné.

Motor je vybavený termokontaktom s externými vývodmi. Vývody musia byť zapojené k tepelnému ochrannému relé S-ET10 alebo k päťstupňovému transformátoru so vstavaným tepelným ochranným relé. Termokontakt sa rozpojí a preruší prívod napätia, keď sa dosiahne kritická teplota (130°C pri motoroch s izolačnou triedou B, 155°C pri motoroch s izolačnou triedou F). Po ochladení motora je možné ventilátor reštartovať stlačením tlačidla označeného "1" na tepelnom ochrannom relé. Päťstupňovým transformátorom so vstavaným tepelným ochranným relé je možné ventilátor reštartovať vypnutím spínača (do polohy "0") na asi 10 sekúnd a potom je možné spustiť ventilátor. V prípade výpadku napätia sa ventilátor reštartuje automaticky.

Všetky uvedené ventilátory je možné regulovať 5-st. regulátorom otáčok RE (transformátor), plynulým regulátorom otáčok REE (tyristor) alebo inými typmi podľa platných údajov v Online katalógu na [www.systemair.sk](http://www.systemair.sk).

### Údržba

Pozostáva z čistenia obežného kolesa podľa potreby, najmenej však 1x ročne. Pri čistení nesmie dôjsť k uvoľneniu vyvažovacích elementov. Nesmie sa demontovať obežné koleso od vinutia motora.

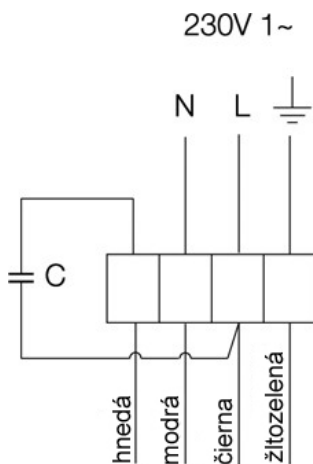
### V prípade poruchy

**Pozorne zaistite, aby bol prívod napätia odpojený !!**

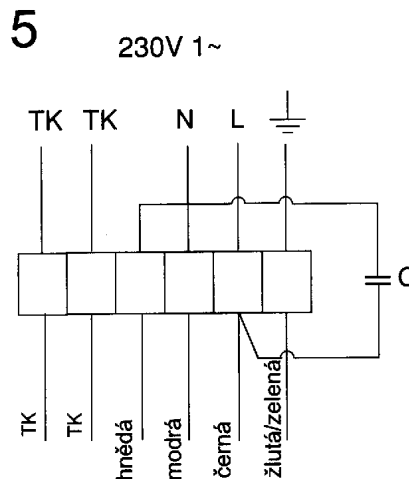
Odmontujte ventilátor od potrubia uvoľnením spôn. Overte, či obežné koleso nie je poškodené. Ak je obežné koleso v poriadku (bez stôp deštrukcie a je možné s ním ľahko otáčať) a nie je možné následne ventilátor spustiť ani po ochladení, zavolajte prosím odborný servis.

### Schéma zapojenia KVK, KVKE

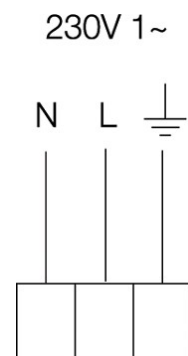
KVK 125-160  
(ochranné relé nie je potrebné)



KVK 200-400 (KVK 500 vid' KVO)  
(potrebné ochr. relé S-ET 10)

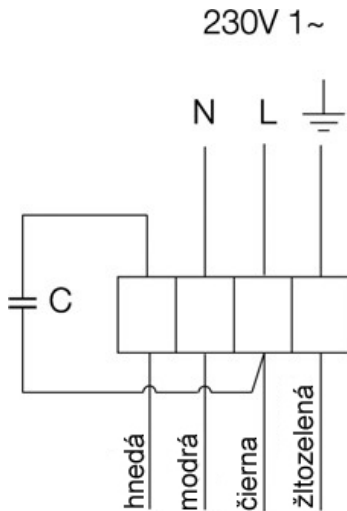


KVKE  
(ochr. relé nie je potrebné)

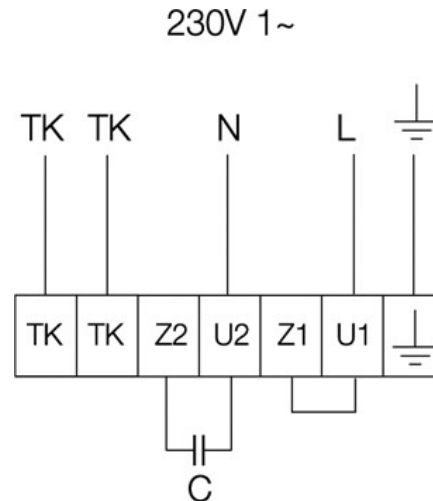


## Schéma zapojenia – KVO

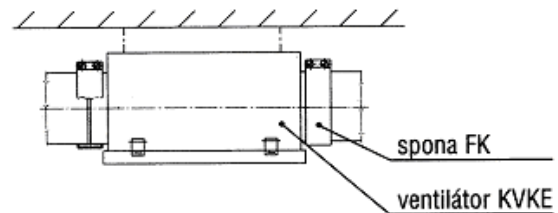
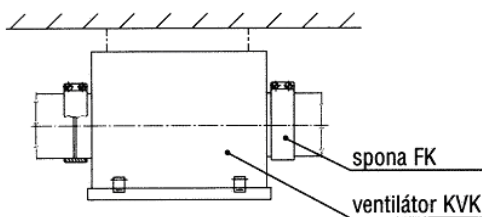
KVO 100-315  
(ochranné relé nie je potrebné)



KVO 355-400, KVK 500  
(potrebné pripojiť ochranné relé S-ET 10)



## Spôsob montáže



## Príslušenstvo



FK-spona



SG-mriežka



VK-žalúzia



RSK-klapka



LDC-tlmič



FFR-filter



CB-ohrievač

**Výrobca :**  
Systemair AB  
Industrivägen 3  
SE-739 30 Skinnskatteberg  
Švédsko

**Predaj a servis :**  
Systemair a.s., Bratislava  
Odborárska 52  
831 02 Bratislava 3  
tel.: 02 / 49 205 311  
fax: 02 / 49 205 322  
[www.systemair.sk](http://www.systemair.sk)