

## VENTILÁTORY

---

# KVK Slim EC/AC KVK Silent EC/AC

KVK Slim 100-160



KVK Slim 200-500



KVK Silent 125-160



KVK Silent 200-500



NÁVODY NA MONTÁŽ, OBSLUHU A ÚDRŽBU

---

### **1. Popis**

Ventilátory KVK Slim/Silent jsou jednostranně sací radiální ventilátory s motorem s vnějším rotorem. Jsou vybaveny odnímatelnými servisními dvířky pro usnadnění servisu a údržby. Velikosti 100-160 mají plášť vyroben z pozinkovaného ocelového plechu, velikosti 200-500 z Aluzinku.

Dvířka ventilátoru KVK Slim jsou tepelně a hlukově izolována, plášť ventilátorů KVK Silent je kompletně hlukově a tepelně izolovaný. Ventilátory KVK Slim/Silent se vyrábí jak v provedení se standardními AC motory, tak i s energeticky úspornými EC motory. Ventilátory KVK Slim/Silent lze snadno připojit na potrubí v jakékoli poloze pomocí rychloupínacích spon FK. Ventilátory KVK Slim/Silent lze instalovat ve venkovním prostředí pouze s ochrannou stříškou, která zabrání vniknutí vody do ventilátoru. Stříška není součástí dodávky Systemair.

Ventilátory KVK Slim/Silent s AC-motory velikostí 100 – 315 jsou vybaveny vestavěnými termokontakty s manuálním restartem, větší velikosti jsou vybaveny vestavěnými termokontakty vyvedenými na svorkovnici motoru, které musí být připojeny na odpovídající relé tepelné ochrany. Otáčky ventilátorů s AC-motory lze regulovat frekvenčním měničem se sinusovým filtrem, tyristorem nebo 5-stupňovým transformátorem.

Ventilátory KVK Slim/Silent s EC-motory mají tepelnou ochranu integrovanou v elektronice motoru a není třeba žádné další ochranné relé. Otáčky ventilátorů s EC-motory lze nastavit pomocí vestavěného potenciometru nebo regulovat pomocí externího signálu 0 – 10V, potenciometru MTP nebo regulátoru MTV 1/010.

### **2. Přeprava a skladování**

Ventilátory jsou z výroby baleny tak, aby vydržely běžnou manipulaci při přepravě. Při manipulaci s těmito výrobky použijte vhodné zdvíhací zařízení. Ventilátory nezdvíhejte za elektrické kabely, svorkovnici, oběžné kolo nebo sání. Předejděte nárazům a nárazovému zatížení. Ventilátory je nutné skladovat v krytém a suchém skladu.

### **3. Určení**

Výběr výrobku pro určitý účel je plně v kompetenci zákazníka (projektanta). Dopravovaný vzduch musí být bez částic, které by mohly způsobit korozi nebo nevyváženost oběžného kola. Lze je instalovat v jakékoli poloze.

### **4. Bezpečnost**

Musí se dbát na ustanovení ČSN 12 2002 a ostatních souvisejících norem a předpisů. Pokud je ventilátor namontován tak, že by mohlo dojít ke kontaktu osoby nebo předmětu s oběžným kolem, instalujte ochrannou mřížku. Ventilátory nejsou určeny k použití v nebezpečném prostředí ani k odtahu výbušných vzdušin či spalin. Potrubní ventilátory musí být připojeny k VZT potrubí po obou stranách (sání/výtlač). Zabezpečte ventilátor před vniknutím vody prostřednictvím VZT potrubí.

**Při jakékoliv servisní činnosti na ventilátoru musí být zajištěno odpojení elektrického proudu!**

## **5. Montáž**

Montáž ventilátoru proved'te ve směru proudění vzduchu (podle šipky na plášti ventilátoru). Ventilátor se k potrubí připojuje pomocí rychloupínacích spon FK z důvodu omezení přenosu chvění. Ventilátory lze nainstalovat v libovolné poloze. Je třeba zajistit, aby byl ventilátor snadno dostupný pro provádění servisu a údržby. Hlučnost lze snížit namontováním tlumiče hluku (viz. Příslušenství). Montážní úchyty a šrouby jsou součástí dodávky.

Před vlastním spuštěním ventilátoru doporučujeme zkontrolovat prostor oběžného kola.



## **6. Elektrická instalace**

Jakékoli elektrické připojení může provádět pouze autorizovaná osoba, přičemž připojení musí být v souladu se všemi místními požadavky a předpisy.

**Před prováděním elektrického připojení či údržby se ujistěte, že je hlavní napájení ventilátoru odpojeno!**

Elektrické připojení proved'te podle schématu zapojení ve svorkovnici a podle označení na svorkách nebo elektrických kabelech. El. Krabice je namontovaná na krátkém kabelu, aby bylo možné ji umístit kdekoli na plášti ventilátoru.

Motory EC mají svodový uzemňovací proud odpovídající hodnotě  $\leq 3,5\text{mA}$ . Je to třeba brát v úvahu, pokud je ventilátor připojen s přepětovou ochranou.

### **Ventilátory s EC- motory**

#### Vestavěný potenciometr

Zabudovaný potenciometr je z výroby předem nastaven na 10V. Ručním nastavením lze dosáhnout rozdílných otáček motoru a tím i vzduchového výkonu ventilátoru. Výkonové křivky pro různé hodnoty napětí najdete v tomto návodu na str. 4 - 6. K ventilátoru lze připojit i externí potenciometr, v tom případě ale musí být interní potenciometr odpojen od připojovacích svorek.

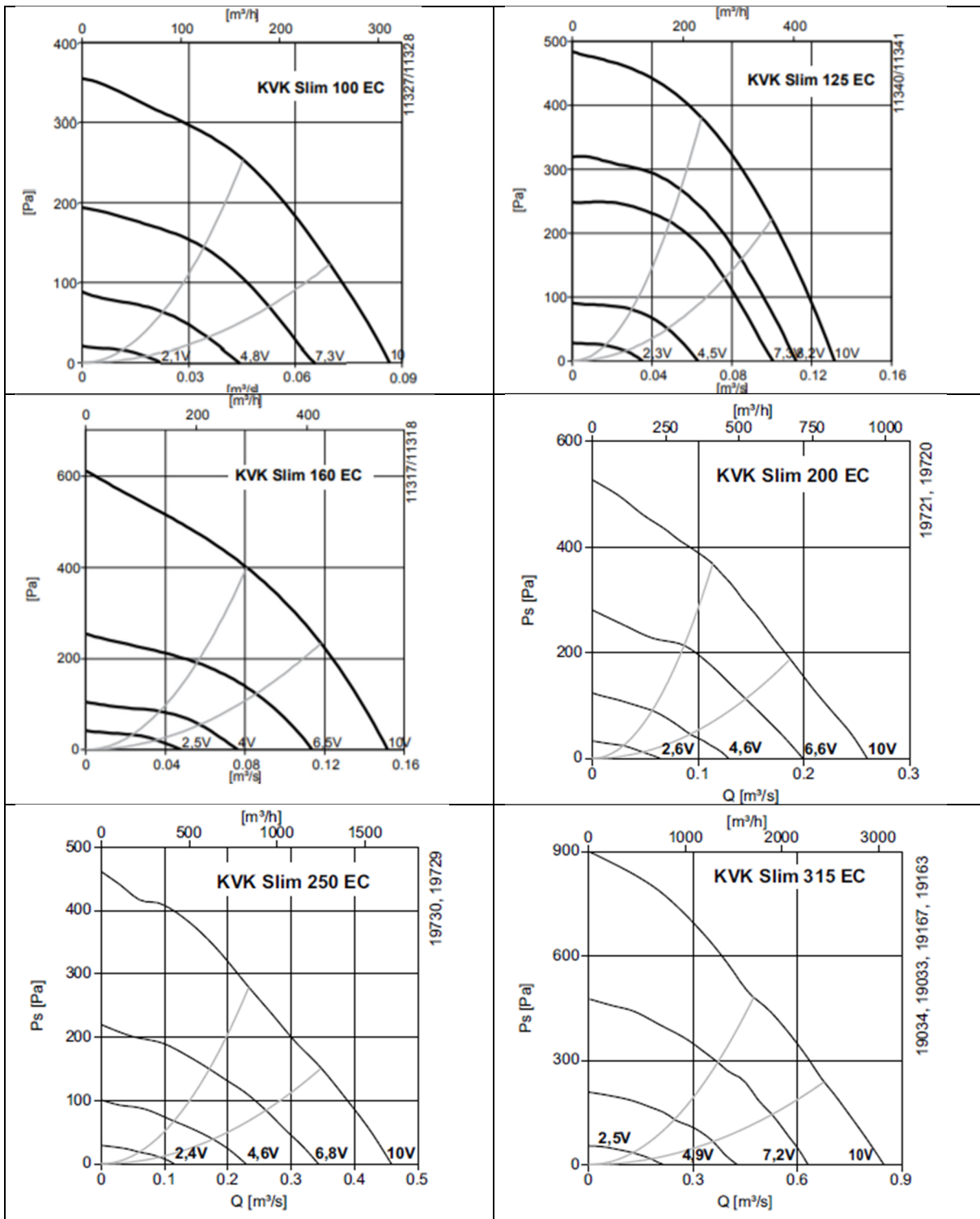
Před prvním spuštěním zkontrolujte:

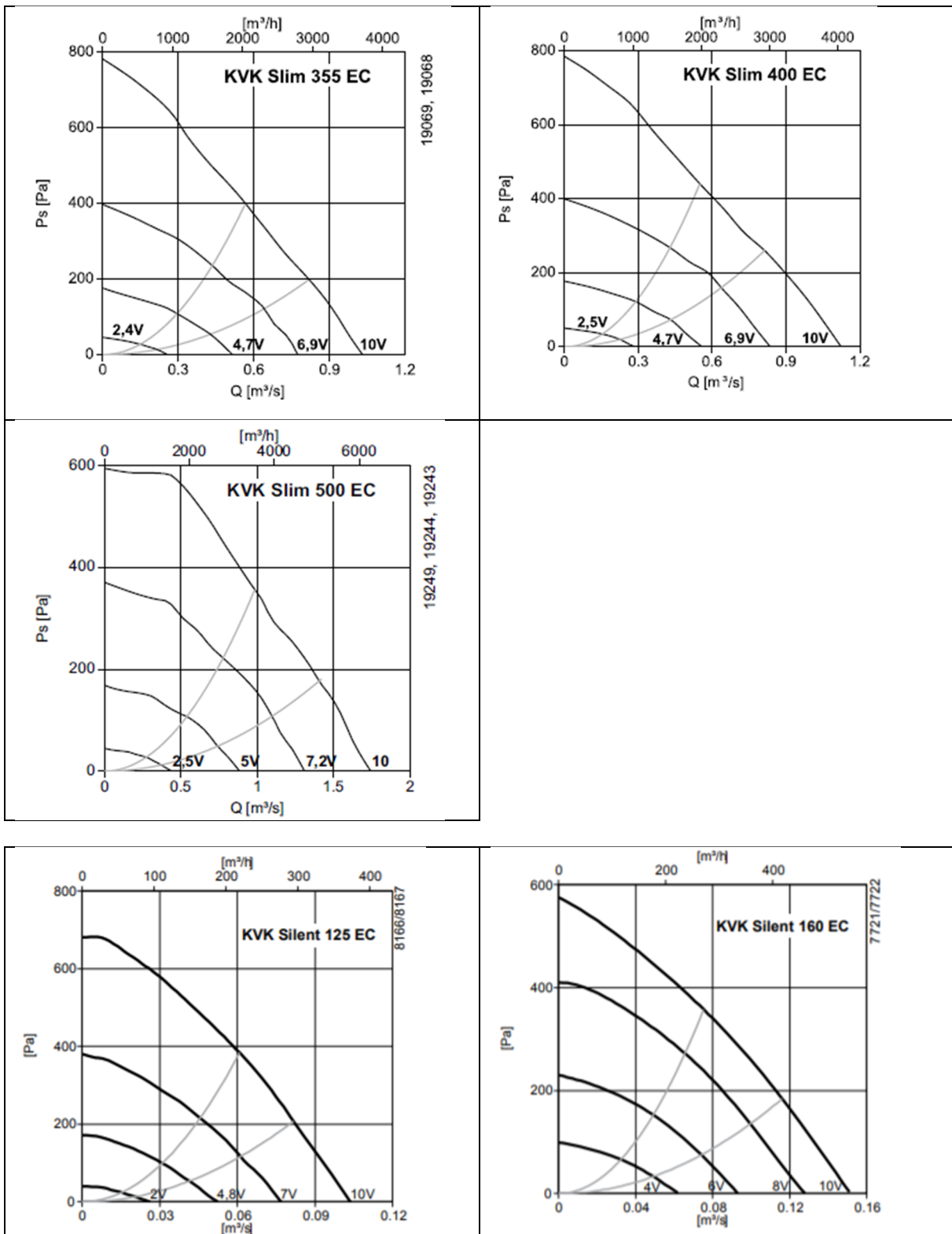
- zda je elektrické připojení správné
- ochranný vodič je připojen
- bezpečnostní zařízení jsou na svém místě (ochranná mřížka atd.)
- zbývající materiál a cizí předměty jsou odstraněny ze skříně ventilátoru a z VZT potrubí

Před uvedením do provozu zkontrolujte:

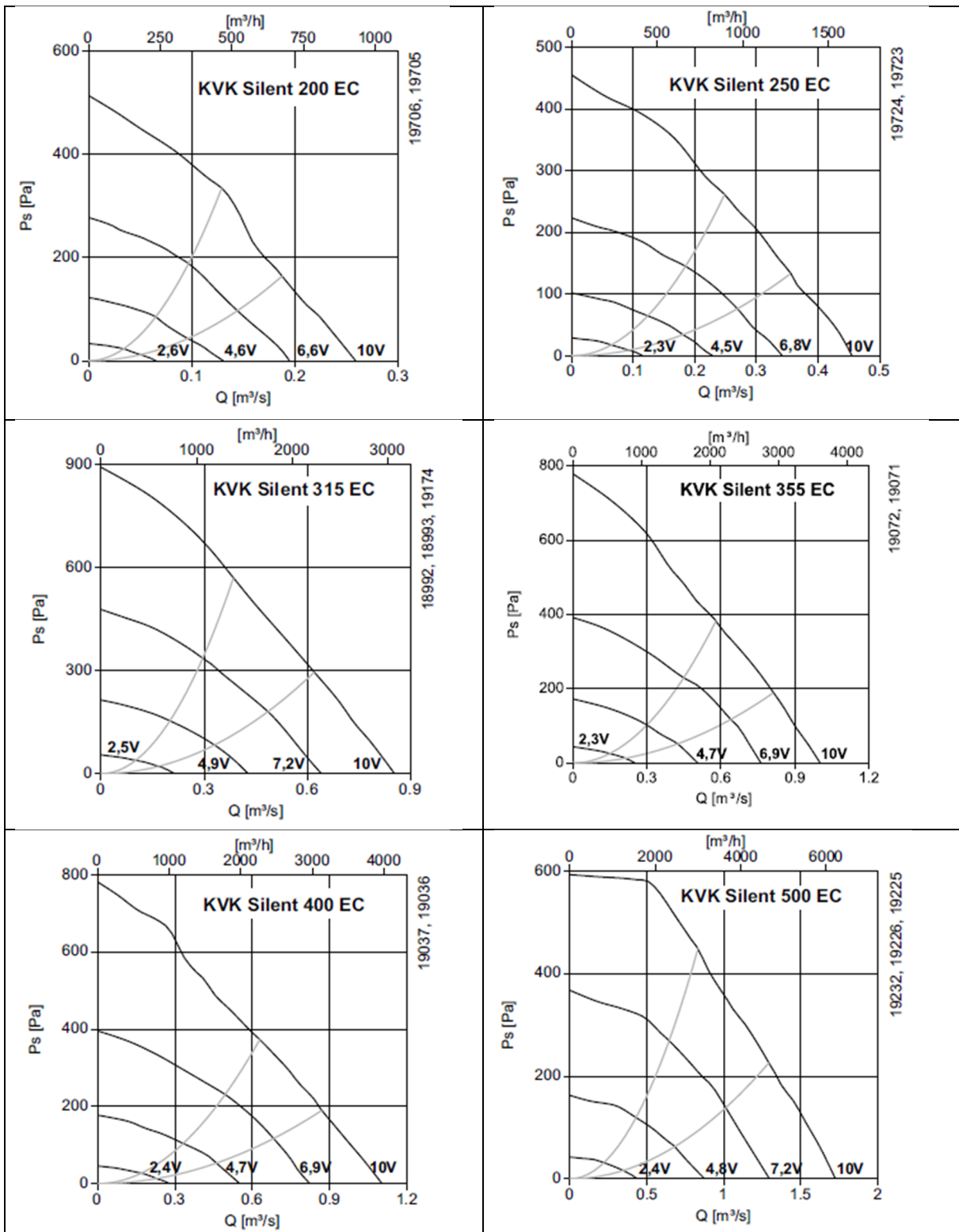
- údaje o připojení odpovídají údajům na štítku ventilátoru: maximální napětí +6%, -10%, podle normy IEC 38, jmenovitý proud se nesmí při jmenovitém napětí zvýšit o více než 5%
- chod motoru je tichý (žádné neobvyklé zvuky)
- ventilátory může obsluhovat jen osoba, která má znalosti nebo vzdělání v této oblasti nebo se obsluha musí provádět pod dohledem takovéto osoby

## Návod na montáž, obsluhu a údržbu





## Návod na montáž, obsluhu a údržbu



## 7. Údržba

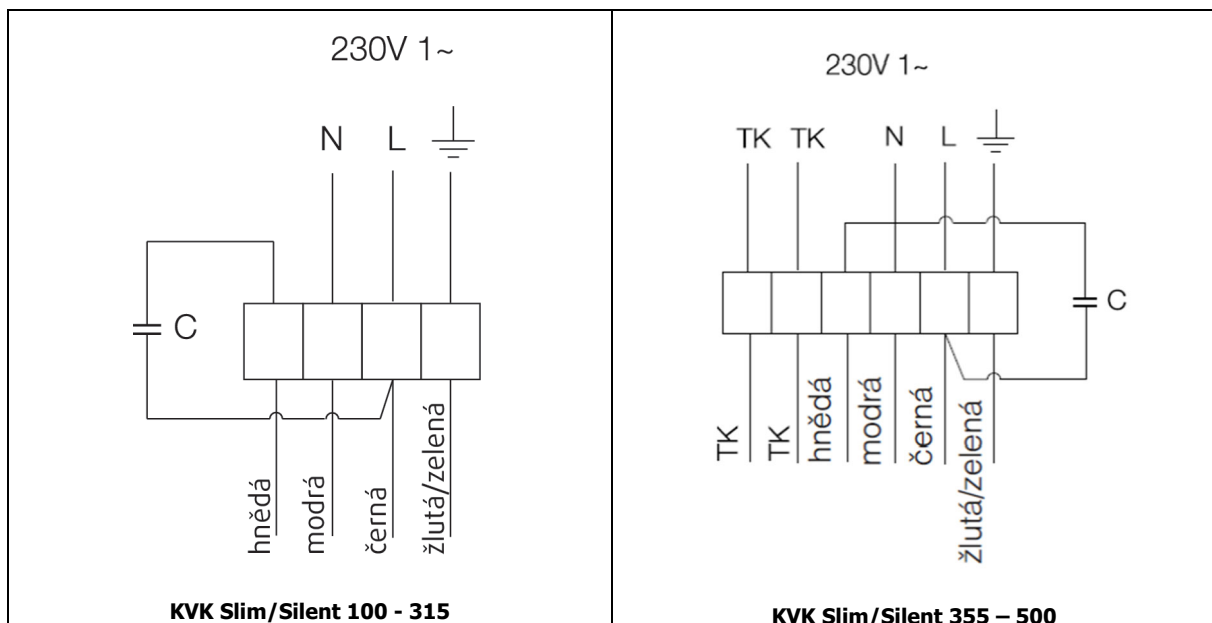
Protože ventilátor je provozován bez údržby, pozůstává tato pouze z čištění oběžného kola podle potřeby, nejméně však jednou ročně. Časový interval mezi čištění m lze prodloužit používáním filtru. Při čištění nesmí dojít k uvolnění vyvažovacích elementů. Nesmí se sundávat oběžné kolo od vinutí motoru. V případě, že ventilátor není delší období provozován, je nutné jej minimálně jednou za 3 měsíce alespoň na 1 den spustit (tím dojde k promazání motoru a odstranění případných nečistot). Bez dodržení této podmínky záruka 36 měsíců propadá.

## 8. V případě závady

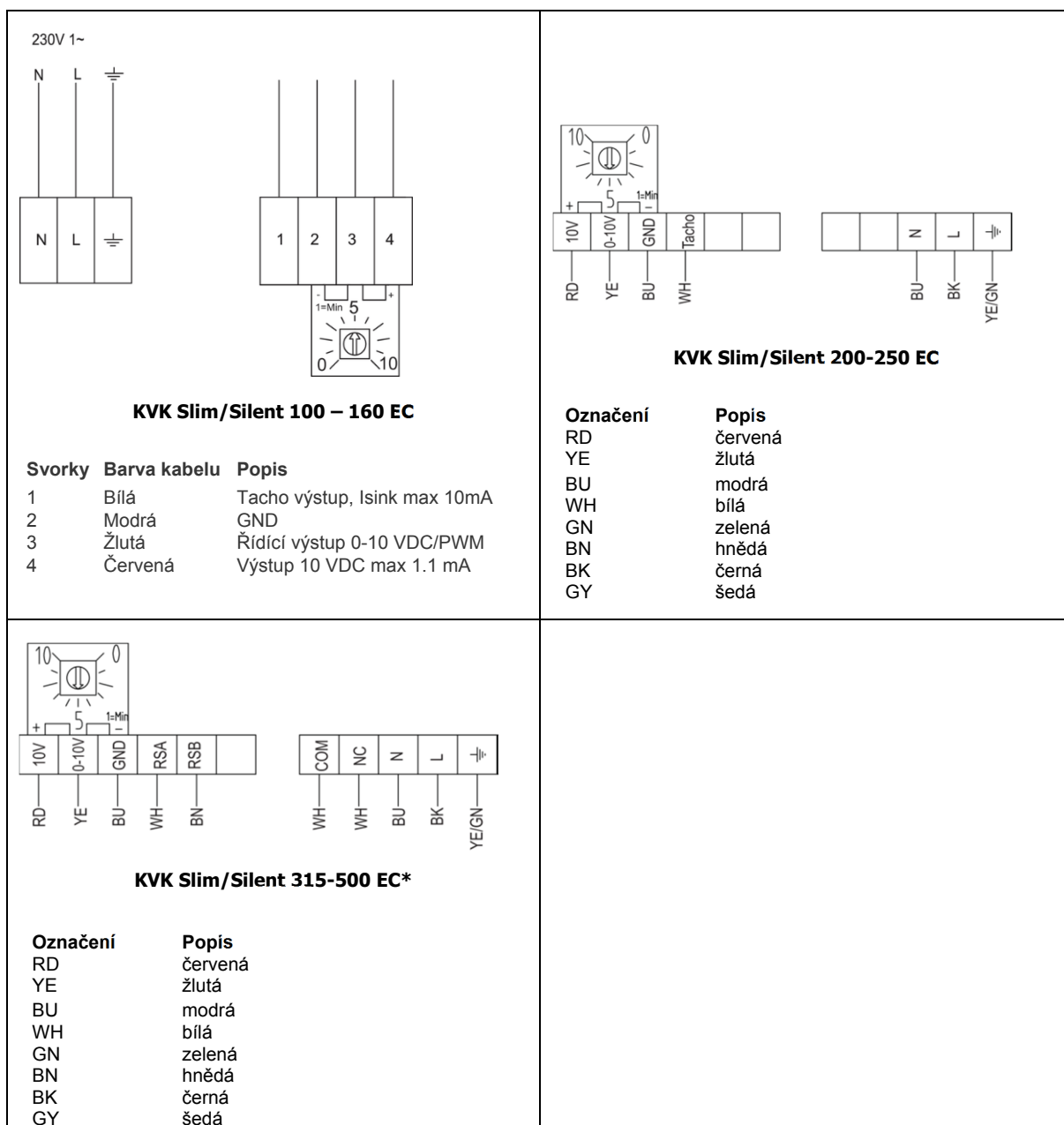
**Pozorně zajistěte, aby přívod napětí byl odpojen!!**

Ověřte, zda oběžné kolo není poškozeno. Jestliže je oběžné kolo v pořádku (beze stop destrukce a lze s ním lehce otáčet) a není možné následně ventilátor nastartovat ani po vychladnutí, zavolejte prosím odborný servis. Firma Systemair neuznává jako reklamaci zařízení, které bylo vyjmut o z místa instalace před započítáním servisního zásahu, nebo bylo odpojeno od původního elektrického zapojení.

## 9. Schémata elektrického zapojení



## Návod na montáž, obsluhu a údržbu

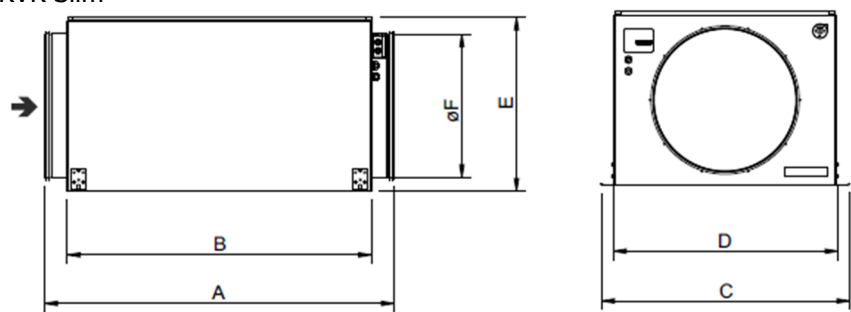


\*) Ventilátory KVK Slim/Silent 315-500 EC jsou vybaveny komunikací Modbus



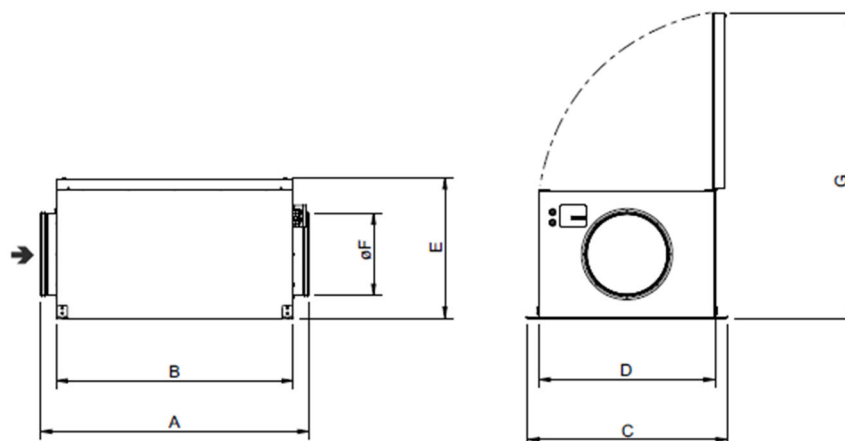
## 10. Rozměry

### KVK Slim



| Model              | A    | B    | C   | D   | E   | øF  |
|--------------------|------|------|-----|-----|-----|-----|
| KVK Slim 200 AC/EC | 620  | 542  | 513 | 415 | 270 | 200 |
| KVK Slim 250 AC/EC | 773  | 657  | 548 | 450 | 300 | 250 |
| KVK Slim 315 AC    | 945  | 825  | 694 | 590 | 451 | 315 |
| KVK Slim 315 EC    | 866  | 746  | 694 | 590 | 414 | 315 |
| KVK Slim 355 AC    | 961  | 842  | 870 | 766 | 496 | 355 |
| KVK Slim 355 EC    | 976  | 842  | 770 | 666 | 459 | 355 |
| KVK Slim 400 AC    | 1001 | 842  | 870 | 766 | 496 | 400 |
| KVK Slim 400 EC    | 1001 | 842  | 770 | 666 | 459 | 400 |
| KVK Slim 500 AC/EC | 1213 | 1055 | 873 | 768 | 605 | 500 |

### KVK Silent



| Model                | A    | B    | C   | D   | E   | øF  | G    |
|----------------------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|
| KVK Silent 200 AC/EC | 682  | 604  | 596 | 500 | 352 | 200 | 810  |
| KVK Silent 250 AC/EC | 836  | 720  | 630 | 533 | 382 | 250 | 872  |
| KVK Silent 315 AC    | 1022 | 906  | 768 | 672 | 536 | 315 | 1165 |
| KVK Silent 315 EC    | 946  | 826  | 768 | 672 | 493 | 315 | 1125 |
| KVK Silent 355 AC    | 1041 | 922  | 952 | 848 | 578 | 355 | 1383 |
| KVK Silent 355 EC    | 1041 | 922  | 852 | 748 | 538 | 355 | 1045 |
| KVK Silent 400 AC    | 1082 | 922  | 952 | 848 | 578 | 400 | 1383 |
| KVK Silent 400 EC    | 1082 | 922  | 852 | 748 | 538 | 400 | 1045 |
| KVK Silent 500 AC/EC | 1292 | 1134 | 940 | 850 | 680 | 500 | 1486 |

## **11. Příslušenství**



**Výrobce :**

Systemair AB  
Industrivägen 3  
SE-739 30 Skinnkatteberg  
Švédsko

**Prodej a servis :**

Systemair a.s.,  
Oderská 333/5, 196 00 Praha 9 - Čakovice  
Fakturační adresa, sídlo společnosti: Hlavní 826, 250 64 Praha-Hovorčovice  
Doručovací adresa, kancelář, sklad: tel.: 283 910 900-2  
fax: 283 910 622  
web: www.systemair.cz