
Ventilátor s čtyřhranným potrubím KE
Ventilátor s čtyřhranným potrubím KT
AC/EC ventilátor s čtyřhranným potrubím RS
AC/EC ventilátor s čtyřhranným potrubím RSI



Obsah

1	Úvod	1		
1.1	Popis výrobku	1		
1.2	Příklad použití	1		
1.3	Popis dokumentu	1		
1.4	Konstrukce ventilátorů	1		
1.5	Štítek	2		
1.5.1	Označení výrobku	2		
1.6	Záruka	2		
2	Bezpečnost	3		
2.1	Definice spojené s bezpečností	3		
2.2	Bezpečnostní pokyny	3		
2.3	Osobní ochranné prostředky	3		
3	Doprava a skladování	4		
4	Montáž	4		
4.1	Před montáží výrobku	4		
4.2	Montáž	4		
4.2.1	Připojení k potrubnímu systému	5		
5	Elektrické zapojení	6		
5.1	Před připojením napájení	6		
5.2	Připojení výrobku k napájení	6		
5.3	Regulátory otáček pro EC motory	6		
5.4	Ochrana motoru pro EC motory	6		
5.5	Regulátory otáček pro AC motory	6		
5.6	Ochrana motoru pro AC motory	6		
6	Uvedení do provozu	7		
6.1	Před uvedením do provozu	7		
6.2	Uvedení do provozu	7		
7	Provoz	7		
7.1	Spuštění ventilátoru s EC motorem	7		
7.2	Spuštění ventilátoru s AC motorem	7		
7.3	Vypnutí ventilátoru	7		
7.3.1	Nouzové vypnutí výrobku	7		
8	Údržba	8		
8.1	Plán údržby	8		
8.2	Čištění výrobku	8		
8.3	Náhradní díly	8		
9	Řešení problémů	9		
10	Likvidace	11		
10.1	Demontáž a likvidace zařízení	11		
11	Záruka	11		
12	Technická data	12		
12.1	Přehled technických dat	12		
12.2	Rozměry	13		
12.2.1	Rozměry ventilátoru KE a KT ventilátorů	13		
12.2.2	Rozměry jednotky RS , RS EC ventilátory	14		
12.2.3	Rozměry jednotky RSI , RSI EC fans	16		
12.3	Schémata zapojení	17		
12.3.1	Schémata zapojení ventilátorů s AC motory	17		
12.3.2	Schémata zapojení ventilátorů s EC motory	18		
12.3.3	Schémata zapojení regulátorů otáček AC motorů	19		
12.3.4	Schémata zapojení regulátorů otáček EC motorů	23		
12.3.5	Schémata zapojení přepínačů ZAP/VYP pro EC motory	25		
12.3.6	Schémata zapojení při regulaci podle požadavku pro EC motory	25		
13	Příslušenství	29		
14	EU prohlášení o shodě	30		

1 Úvod

1.1 Popis výrobku

Výrobek je ventilátor s čtyřhranným potrubím a pláštěm z pozinkované oceli. Motor a oběžné kolo ventilátoru jsou pro snadnou údržbu připevněny ke kontrolnímu víku.

KE a KT jsou dodávány s AC motorem. RS a RSI Ventilátory jsou k dispozici s AC nebo EC motorem. RSI ventilátory mají 50 mm minerální vlny pro tepelnou a zvukovou izolaci.

Ventilátor není dodáván s bezpečnostním vypínačem, externím regulátorem otáček ani flexibilními sponami. Tyto části jsou k dispozici jako příslušenství.

1.2 Příklad použití

Ventilátor je určen pro přepravu čistého nebo znečištěného vzduchu o maximální teplotě 60 °C až 70 °C. Viz

www.systemair.com pro maximální teplotu přepravovaného vzduchu pro příslušný typ motoru. Ventilátor je vhodný pro teploty vzduchu v rozsahu od -25 °C do +70 °C.

Výrobek je určen pro instalaci v jakémkoli úhlu v čtyřhranném potrubním systému ve vnitřním prostředí.

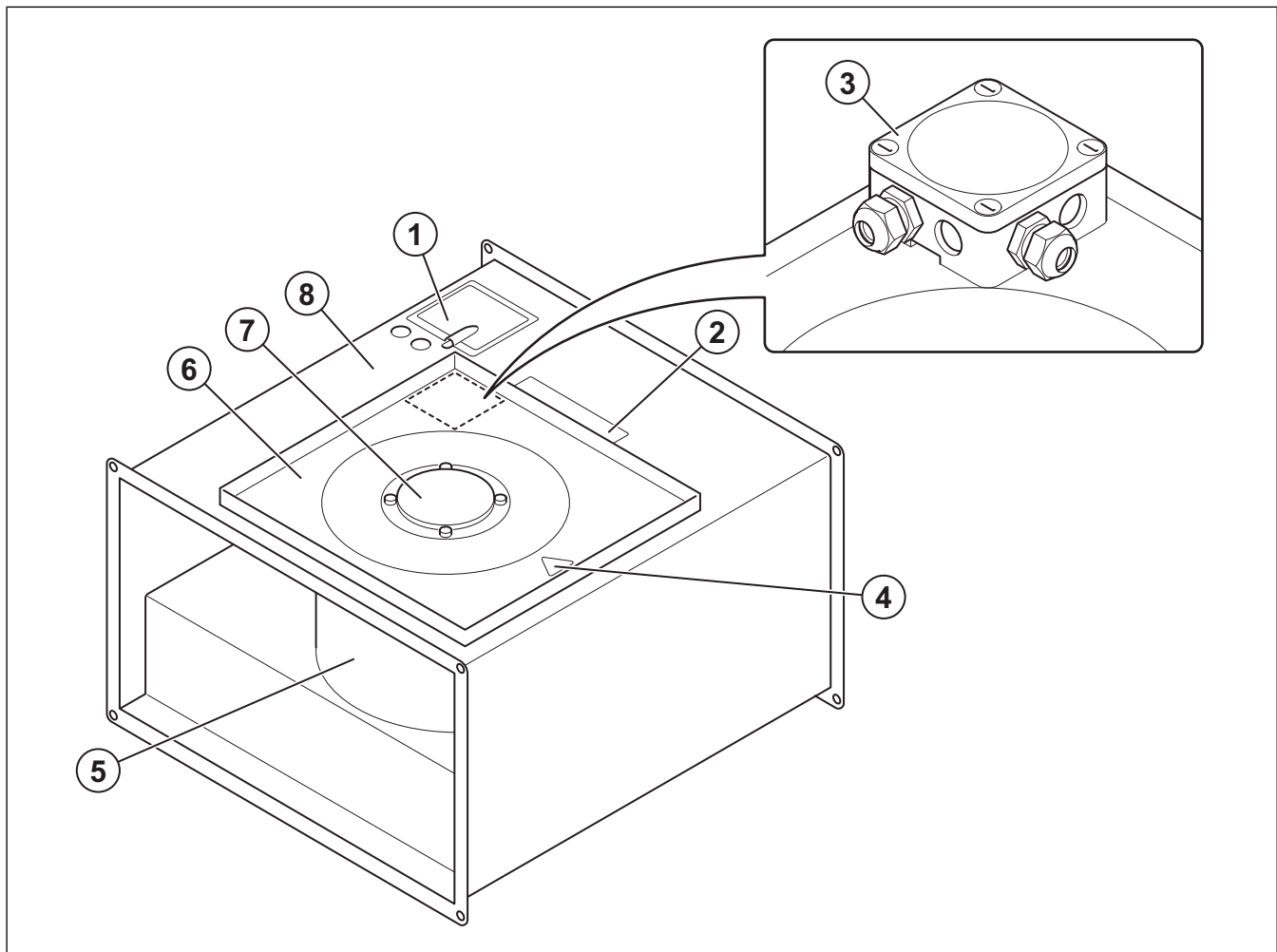
Výrobek není použitelný pro přepravu vzduchu, který obsahuje výbušné, hořlavé nebo agresivní složky. Výrobek není vhodný pro prostředí, kde hrozí nebezpečí výbuchu.

1.3 Popis dokumentu

Tento dokument obsahuje pokyny pro instalaci, provoz a údržbu výrobku. Práce smí provádět pouze vyškolený personál.

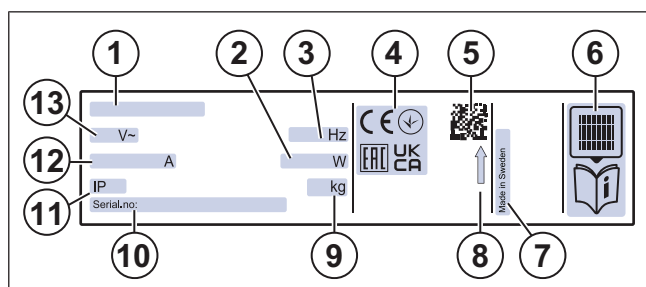
Kontaktujte společnost Systemair, která vám poskytne další informace o tom, jakým způsobem výrobek instalovat v závislosti na umístění ventilátoru.

1.4 Konstrukce ventilátorů



- | | |
|---|------------------|
| 1. Svorkovnice (KE, KT, RS 60-35 - RS 100-50 a RSI) | 5. Oběžné kolo |
| 2. Štítek | 6. Servisní víko |
| 3. Svorkovnice (RS 30-15 - RS 50-25) | 7. Motor |
| 4. Šipka směru průtoku vzduchu | 8. Plášť |

1.5 Štítek



1. Označení výrobku: Název výrobku, rozměry a typ motoru. Viz 1.5.1 Označení výrobku.
2. Příkon, W
3. Frekvence, Hz
4. Certifikace
5. Snímatelný kód 1
6. Další informace o výrobku naleznete na webu společnosti Systemair (včetně dokumentů)¹
7. Země původu
8. Šipka směru průtoku vzduchu
9. Hmotnost, kg
10. Sériové číslo: číslo výrobku/sériové číslo/datum výroby
11. Třída krytí IP
12. Proud, A
13. Napětí, V

Poznámka:

Údaje na štítku platí pro „standardní vzduch“, který je specifikován v normě ISO5801.

1.5.1 Označení výrobku

Název výrobku	KE	KT	RS sileo	RS EC sileo	RSI sileo	RSI EC sileo	
Rozměry	50–25–4**1	40–20–4	30–15	30–15	60–35 L1	60–35	
	50–30–6**1	50–25–4	40–20 L	40–20	60–35 L3	70–40	
	60–30–6**1	50–25–6	40–20 M	50–25	60–35	60–35 M1	80–50
		50–30–4**1	50–25	60–35	60–35 M3	100–50	
		60–30–4	60–35 L1	70–40	70–40 L3		
		60–30–6	60–35 L3	80–50	80–50 L3		
		60–35–4	60–35 M1	100–50	80–50 M3		
		60–35–6	60–35 M3		100–50 L3		
		70–40–4	70–40 L3				
		70–40–6	80–50 L3				
		80–50–6	80–50 M3				
		100–50–6**1	100–50 L3				
Typ motoru	230 V, 1fázový	230 V, 3fázový	230 V, 1fázový	EC: EC motor, 1-fázový, 230 V	230 V, 1fázový		EC: EC motor, 1-fázový, 230 V
		400 V, 3fázový	230 V, 3fázový	EC: EC motor, 3-fázový, 400 V	230 V, 3fázový	EC: EC motor, 3-fázový, 400 V	
		400 V, 3fázový	400 V, 3fázový				

1. ** v názvu výrobku znamená, že výrobek nesmí prodáván v EU.

1.6 Záruka

Systemair neodpovídá za škody, které výrobek způsobí za těchto podmínek:

- Výrobek je nesprávně instalován, provozován nebo udržován.

- Výrobek je opraven se součástkami, které nejsou původními součástkami společnosti Systemair.
- Výrobek je používán společně s příslušenstvím, které není originálním příslušenstvím od společnosti Systemair.
- Výrobek je používán bez ochrany motoru.

1. Pomocí mobilního zařízení naskenujte snímatelný kód a přejděte na webové stránky společnosti Systemair, kde lze stáhnout veškerou dokumentaci.

2 Bezpečnost

2.1 Definice spojené s bezpečností

Varování, upozornění a poznámky se používají k upozornění na zvláště důležité části tohoto dokumentu.



Varování

Při nedodržení těchto pokynů hrozí nebezpečí smrti nebo zranění.



Upozornění

Při nedodržení těchto pokynů hrozí nebezpečí poškození výrobku, jiných materiálů nebo okolního prostoru.

Poznámka:

Informace, které jsou v dané situaci nezbytné.

2.2 Bezpečnostní pokyny



Varování

Než začnete pracovat s výrobkem, přečtěte si následující varovné pokyny.

- Přečtěte si pečlivě tento návod a než začnete s výrobkem pracovat, ujistěte se, že rozumíte všem pokynům.
- Dodržujte místní nařízení a zákony.
- Za správnou instalaci a předpokládané používání odpovídá dodavatel a provozovatel ventilátoru.
- Tento dokument uložte poblíž výrobku.
- Výrobek neinstalujte a neprovozujte, pokud je poškozený/vadný.
- Neodstraňujte a neodpojujte žádná bezpečnostní zařízení.
- Ujistěte se, že po instalaci můžete přečíst všechny varovné značky a štítky na výrobku. V případě potřeby vyměňte poškozené štítky.
- Jakékoli práce na výrobku smí provádět pouze vyškolený personál, během prací smí poblíž také pobývat pouze vyškolený personál.
- Ujistěte se, že víte, jak výrobek v případě nouze rychle vypnout.
- Při jakékoli činnosti na výrobku používejte vhodná bezpečnostní zařízení a osobní ochranné prostředky.
- Než začnete na výrobku pracovat, zastavte ho a počkejte, dokud se oběžné kolo nezastaví. Ujistěte se, že na svorkách motoru není žádné napětí.
- Pokud není údržba prováděna správně a pravidelně, hrozí nebezpečí zranění a poškození výrobku.
- Provádějte pouze údržbu uvedenou v tomto dokumentu. Kontaktujte společnost Systemair v případě potřeby dalšího servisu.
- Vždy používejte náhradní díly od společnosti Systemair.
- V závislosti na modelu a velikosti se může vyskytnout hluk převyšující 70 dB(A). Vstupte na www.systemair.com pro podrobnější informace o výrobku.

- Výrobek nesmějí používat osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi (včetně dětí), pokud nejsou pod dozorem zodpovědné osoby nebo nebyly patřičně poučeny.
- Nedovolte dětem, aby si hrály se zařízením.

2.3 Osobní ochranné prostředky

Při všech pracích na výrobku používejte osobní ochranné prostředky.

- Schválená ochrana očí
- Schválená ochranná přilba
- Schválená ochrana sluchu
- Schválené ochranné rukavice
- Schválená ochranná obuv
- Schválený pracovní oděv

3 Doprava a skladování



Varování

Ujistěte se, že během přepravy nemůže dojít k nepoškození nebo navlhnutí výrobku. Poškozený nebo mokrý výrobek může způsobit požár nebo úraz elektrickým proudem.

- Před přemístěním výrobku na místo instalace zkontrolujte, zda není poškozen obal.
- Výrobek nezvedejte za kabely, svorkovnici, oběžné kolo ventilátoru, ochrannou mřížku, sací hrdlo nebo tlumič.
- Pokud používáte zvedací zařízení, ujistěte se, že je vhodné s ohledem na hmotnost výrobku. Potřebné informace naleznete na štítku. Výrobek nezvedejte za obal.



Varování

Nepohybujte se pod zvednutým výrobkem.

- Během přepravy udržujte výrobek správnou stranou nahoru. Respektujte šipky na obalu.
- Nakládku a vykládku výrobku provádějte opatrně..
- Při skladování výrobek udržujte na suchém a čistém místě. Ujistěte se, že okolní teplota během skladování je mezi – 10 a +30 °C. Stabilní okolní teplota zabraňuje poškození výrobku kondenzací.
- Výrobek skladujte maximálně po dobu 1 roku.

4 Montáž

4.1 Před montáží výrobku

- Ujistěte se, že máte potřebné montážní příslušenství:
 - Přehled příslušenství naleznete v [13 Příslušenství](#).
 - Pokud je výrobek instalován venku, je nutné instalovat ochrannou stříšku.
 - Chcete-li snížit vibrace přenášené z výrobku do potrubního systému, Systemair doporučuje instalovat tlumiče vibrací, rychlospojky nebo pružné manžety.
 - Pokud výrobek instalujete s volným sáním nebo výstupem, je nutné nainstalovat ochrannou mřížku. Ujistěte se, že bezpečná vzdálenost odpovídá normě DIN EN ISO 13857 a normě DIN 24167–1.
- Na místě instalace použijte instalační materiál s odpovídající požární odolností.
- Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození obalu při přepravě, a opatrně ho odstraňte z výrobku.
- Výrobek a všechny jeho součásti zkontrolujte z hlediska poškození.
- Ujistěte se, že příkon motoru a výkon ventilátoru souhlasí s očekáváním v místě instalace.
- Ujistěte se, že informace na typovém štítku ventilátoru a na štítku motoru souhlasí s provozními podmínkami.
- Výrobek instalujte tak, aby byl zajištěn prostor pro uvedení do provozu, servis a údržbu.
- Zajistěte, aby místo instalace bylo čisté a suché, aby byla zajištěna plná bezpečnost při elektřinou.
- Ujistěte se, že instalační plocha je dostatečně pevná, aby udržela hmotnost výrobku.
- Podle šipek směru proudění vzduchu na typovém štítku nebo na výrobku nainstalujte výrobek do správné polohy.
- Ujistěte se, že všechny kabelové průchodky těsně přiléhají ke kabelům, aby se zabránilo únikům.

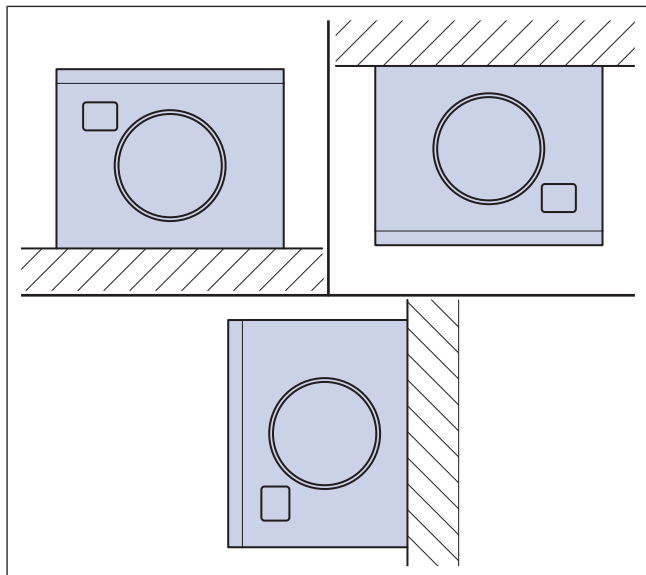
4.2 Montáž

Poznámka:

Šipka na štítku zobrazuje směr průtoku vzduchu.

Poznámka:

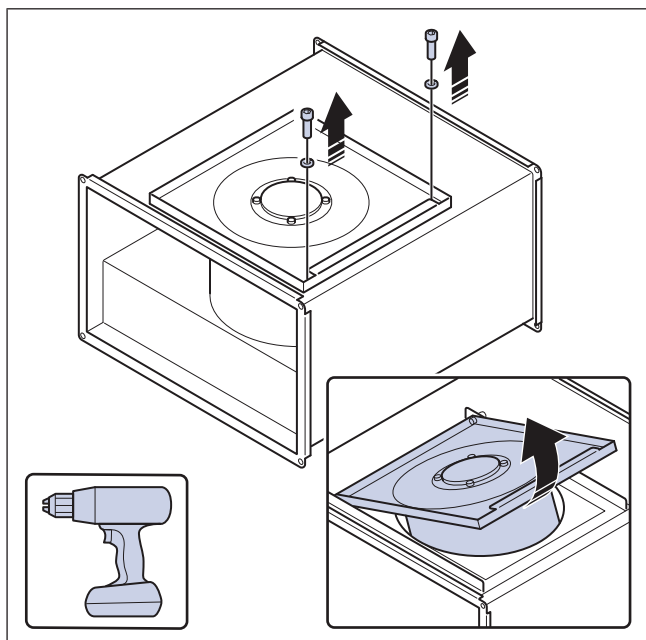
Všechny ventilátory lze instalovat v libovolném úhlu.



1 Výrobek nainstalujte v libovolném úhlu pomocí příslušného montážního vybavení. V příslušných případech dodržte následující kroky:

- Pokud je výrobek instalován ve stropě, použijte tyče, dráty nebo jiné vhodné montážní zařízení. Závitové tyče, dráty a matice ani jiné instalační příslušenství není součástí dodávky Systemair.
- Pokud je výrobek instalován na podlaze, přidejte pod něj izolaci, abyste zabránili nežádoucímu hluku a vibracím.
- Pokud je výrobek instalován v blízkosti stěny, dodržte minimální vzdálenost mezi výrobkem a stěnou 400 mm, aby se zabránilo nežádoucímu vibracím.

2 Chcete-li otevřít výklopná dvířka a získat přístup k motoru nebo svorkovnici, odstraňte 2 šrouby na horní straně dvířek.

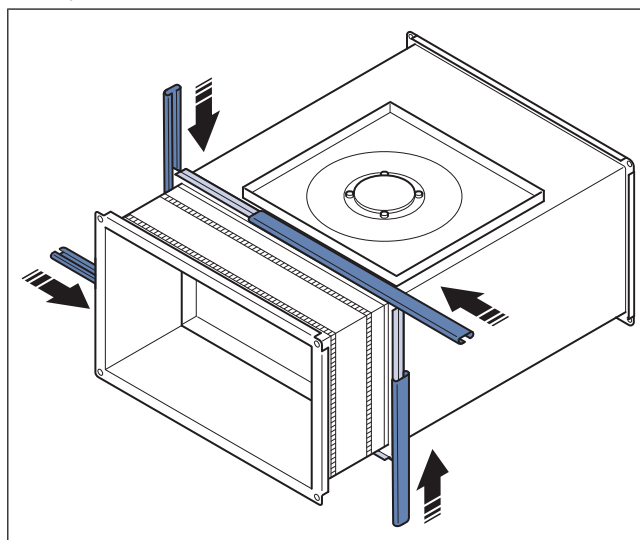


4.2.1 Připojení k potrubnímu systému

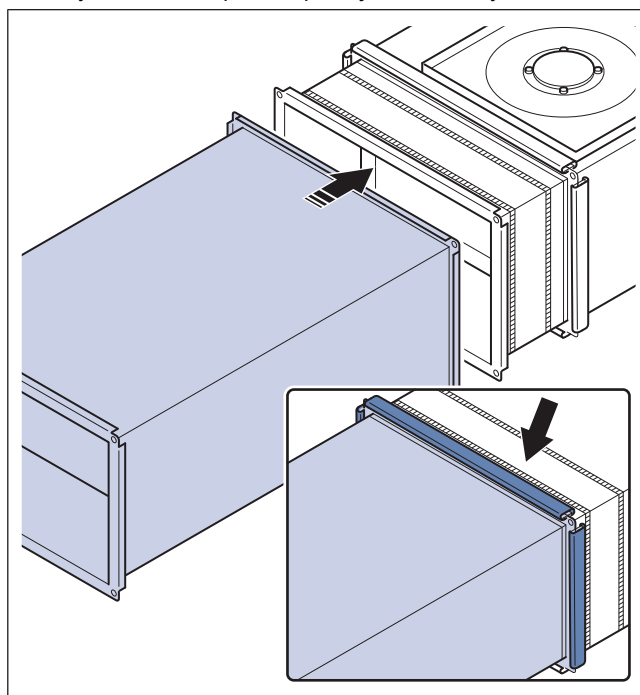
Poznámka:

Systemair doporučuje pro připojení k potrubí použít pružné manžety. Pružné manžety jsou k dispozici jako příslušenství.

1 Pokud je to možné, umístěte na obě strany ventilátoru pružné manžety a pro připojení k ventilátoru použijte vodící lišty. Vodící lišty nejsou dodávány společností Systemair.

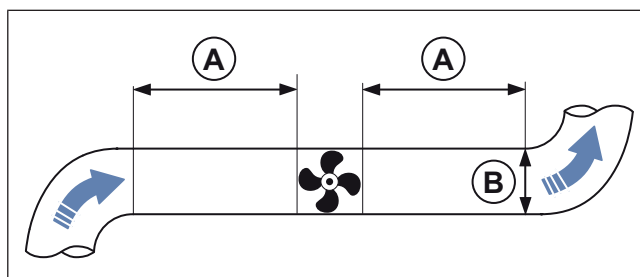


2 Ke každé straně ventilátoru připevněte potrubí prostřednictvím připojených pružných manžet. K připevnění pružných manžet k potrubí použijte vodící lišty.



3 Pokud výrobek instalujete v blízkosti ohybu potrubí (kolena), proveďte tyto kroky, abyste zabránili vibracím, nežádoucímu hluku a snížení tlaku vzduchu:

- Změřte vzdálenost (A) mezi výrobkem a ohybem potrubí.
- Ujistěte se, že vzdálenost (A) je minimálně 2,5 x průměr (B) potrubního systému. U kruhového potrubí je (B) nominální průměr. U hranatého potrubí je (B) hydraulický průměr.



5 Elektrické zapojení

5.1 Před připojením napájení

- Ujistěte se, že elektrické napájení souhlasí s technickými údaji výrobku na štítku motoru.
- Ujistěte se, že prostředí pro elektrické připojení je čisté a suché.
- Ujistěte se, že schéma zapojení, které je součástí dodávky výrobku, souhlasí se svorkami ve svorkovnici.

5.2 Připojení výrobku k napájení

- Připojte ventilátor k elektrické síti. Použijte schéma zapojení, které je dodáno s výrobkem.
- Ujistěte se, že průřez zemnicího vodiče je stejný nebo větší než průřez fázového vodiče.
- Elektrickému připojení ventilátoru k síťovému napájení musí předcházet vícepólový jistič s mezerou mezi kontakty minimálně 3 mm.
- Pokud je nainstalován proudový chránič (RCD), ujistěte se, že se jedná o proudový chránič citlivý na všechny proudy. Vezměte v potaz, zda je výrobek ovládán frekvenčním měničem, je připojen k UPS nebo je vybaven EC motorem. EC motory mají svodový proud do země $\leq 3,5$ mA.

5.3 Regulátory otáček pro EC motory

- EC motory jsou řízeny plynule signálem 0 až 10 V.
- Nepoužívejte napájecí zdroj pro regulátor otáček.
- Další informace viz [12.3 Schémata zapojení](#) a samostatný návod na regulátor otáček.

5.4 Ochrana motoru pro EC motory

EC motory mají integrovanou ochranu motoru. Resetujte ochranu motoru odpojením ventilátoru od napájení po dobu 60 sekund.

5.5 Regulátory otáček pro AC motory

Poznámka:

Možnosti regulátorů otáček se pro různé typy motorů liší. Před použitím se ujistěte, že je váš motor kompatibilní s typem regulátoru otáček.

Otáčky lze řídit změnou napětí prostřednictvím transformátoru. Otáčky ventilátoru lze také regulovat pomocí frekvenčního měniče (pokud má instalovaný frekvenční měnič vestavěný sinusový filtr pro všechny póly a nejsou třeba stíněné kabely).

5.6 Ochrana motoru pro AC motory

- Pokud má výrobek vestavěnou ochranu motoru, resetujte ji odpojením výrobku od napájení na dobu 60 sekund.
- Pokud je motor vybaven vestavěnou tepelnou ochranou, jako jsou tepelné kontakty (TK) nebo termistory (PTC) vyvedené do svorkovnice motoru, musí být vždy připojeny k vhodné ochraně motoru.
- Ujistěte se, že se přehřátý motor po vychladnutí nemůže automaticky znovu spustit.
- Kabely motoru a připojení ochrany motoru proveďte odděleně.
- Pokud motor není vybaven tepelnou ochranou, nainstalujte ochranný spínač motoru.

6 Uvedení do provozu



Upozornění

- Pokud se během uvádění do provozu objeví silné vibrace, okamžitě zvýšte nebo snižte otáčky ventilátoru, dokud se vibrace nesníží. Trvalé silné vibrace mohou způsobit poškození komponent.
- Nezvyšujte otáčky ventilátoru na vyšší hodnotu, než je maximální hodnota uvedená na štítku ventilátoru.

Protokol o uvedení do provozu naleznete na www.systemair.com.

6.1 Před uvedením do provozu

- Ujistěte se, že instalace a elektrické připojení jsou správně provedeny.
- Vizually zkontrolujte ventilátor a příslušenství na případné poškození.
- Ujistěte se, že jsou správně nainstalována bezpečnostní zařízení.
- Ujistěte se, že vstup ani výstup vzduchu nejsou blokovány.
- Ujistěte se, že z ventilátoru i potrubí byl odstraněn veškerý instalační materiál a nežádoucí předměty.

6.2 Uvedení do provozu

- 1 Revizní vypínač nastavte do VYPNUTÉ polohy.
- 2 Pokud je možný přístup k oběžnému kolu ventilátoru, proveďte následující kroky:
 - a. Pokud je to nutné, vyndejte části instalace.
 - b. Otočte rukou oběžným kolem ventilátoru a ujistěte se, že se snadno otáčí.
 - c. Výsledek zaznamenejte do protokolu o uvedení do provozu.
- 3 Ujistěte se, že směr rotace souhlasí s příslušnou šipkou na výrobku.
 - a. Výsledek zaznamenejte do protokolu o uvedení do provozu.
- 4 Pokud jste byli nuceni vyndat instalační komponenty pro získání přístupu k oběžnému kolu, znovu je namontujte zpět.
- 5 Revizní vypínač nastavte do ZAPNUTÉ polohy.
- 6 Zapněte ventilátor.
- 7 Nastavte minimální otáčky.
- 8 Otáčky ventilátoru postupně zvýšte na maximální otáčky.
 - a. Zkontrolujte vibrace pláště a v částech s ložisky při všech stupních otáček.
 - b. Ujistěte se, že vibrace souhlasí s technickými údaji v DIN ISO 14694.
 - c. Ujistěte se, že žádný stupeň otáček nezpůsobuje nežádoucí hluk.
 - d. Výsledek zaznamenejte do protokolu o uvedení do provozu.
- 9 Nezbytné údaje zaznamenejte do protokolu o uvedení do provozu.

7 Provoz



Upozornění

EC motory musí být zapínány/vypínány změnou řídicího napětí. Vypnutí ventilátoru pomocí síťového napájení snižuje životnost motoru. Systemair doporučuje nainstalovat externí ovladač otáček pro snadný přístup k ovládání vstupního signálu.

7.1 Spuštění ventilátoru s EC motorem

- 1 Ujistěte se, že je regulátorem otáček signál 0–10 V nastaven na „0“.
- 2 Instalovaný revizní vypínač nastavte do ZAPNUTÉ polohy a vyčkejte 5 sekund.
- 3 Upravte otáčky ventilátoru pomocí regulátoru otáček se signálem 0–10 V. Pokud není nainstalován externí regulátor otáček, upravte otáčky ventilátoru přímo pomocí integrovaného potenciometru.

7.2 Spuštění ventilátoru s AC motorem

- 1 Revizní vypínač nastavte do ZAPNUTÉ polohy.
- 2 Namontujte externí regulátor otáček. Další informace o instalovaném regulátoru otáček naleznete v provozní příručce.

7.3 Vypnutí ventilátoru

- 1 Instalovaný regulátor otáček nastavte do VYPNUTÉ polohy. Další informace o instalovaném regulátoru otáček naleznete v provozní příručce.
- 2 Revizní vypínač nastavte do VYPNUTÉ polohy.

7.3.1 Nouzové vypnutí výrobku

- Revizní vypínač nastavte do VYPNUTÉ polohy.

8 Údržba



Varování

Před prováděním údržby nastavte nainstalovaný revizní vypínač do VYPNUTÉ polohy, pokud pokyny neuvádějí jinak. Ujistěte se, že revizní vypínač není náhodně nastaven do ZAPNUTÉ polohy.

8.1 Plán údržby

Intervaly jsou vypočítány na základě nepřetržitého provozu výrobku.

Aktivita	Normální provozní podmínky		Extrémní provozní podmínky ¹		
	Každých 6 měsíců	Každý rok	Každé 3 měsíce	Každých 6 měsíců	Každý rok
Zkontrolujte ventilátor a jeho komponenty z hlediska viditelného poškození, koroze nebo znečištění.		X		X	
Zkontrolujte, zda oběžné kolo není poškozené nebo nevyvážené.		X		X	
Vyčistěte ventilátor a větrací systém.	X		X		
Zkontrolujte všechny upevňovací spoje a ujistěte se, že jsou zcela utaženy.		X			X
Zkontrolujte, zda ventilátor nebo jeho komponenty provozovány správně.	X			X	
Změřte spotřebu energie a porovnejte výsledek s údaji na štítku.		X		X	
Pokud jsou instalovány tlumiče vibrací, ujistěte se, že správně fungují, a zkontrolujte, zda nejeví známky poškození nebo koroze.		X			X
Ujistěte se, že elektrická i mechanická ochranná zařízení správně fungují.		X			X
Ujistěte se, že jsou typové štítky výrobku čitelné.		X		X	
Zkontrolujte, zda veškerá kabelová připojení nejsou poškozená. Ujistěte se, že kabelové průchodky těsně přiléhají ke kabelům.		X			X
Pokud jsou instalovány pružné manžety, zkontrolujte, zda nejsou poškozené.	X			X	

1. Extrémní provozní podmínky jsou klasifikovány následovně: Pokud je stálá teplota okolí vyšší než 30 °C nebo nižší než -10 °C, jsou-li teplotní změny velké nebo je-li přepravován velmi kontaminovaný vzduch.

8.2 Čištění výrobku



Upozornění

- Zařízení nečistěte vysokotlakým čističem.
- Zařízení nečistěte ocelovými kartáči nebo ostrými předměty.
- Neohýbejte lopatky oběžného kola ventilátoru.
- Dávejte pozor, abyste neposunuli vyvažovací závaží na oběžném kole ventilátoru.

- Odstraňte nečistoty z ventilátoru a potrubí.
- Pokud je možný přístup k oběžnému kolu ventilátoru, očistěte ho vlhkým hadříkem nebo měkkým kartáčkem.

8.3 Náhradní díly

- Při požadavku na náhradní díly uveďte prosím sériové číslo výrobku. Sériové číslo se nachází na štítku ventilátoru.
- Pro další informace o náhradních dílech kontaktujte technickou podporu.
- Vždy používejte náhradní díly od společnosti Systemair.
- Celkový seznam náhradních dílů naleznete po sejmutí QR kódu na výrobním štítku.

9 Řešení problémů

Poznámka:

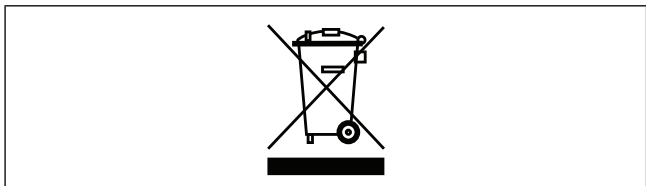
Pokud nenaleznete řešení vašeho problému v této části, kontaktujte technickou podporu Systemair .

Problém	Příčina	Řešení
Ventilátor neběží hladce.	Oběžné kolo ventilátoru není správně vyváženo.	Kontaktujte společnost Systemair .
	Oběžné kolo je zanesené.	Opatrně vyčistěte oběžné kolo ventilátoru. Viz 8.2 Čištění výrobku .
	Oběžné kolo ventilátoru bylo poškozeno nebo deformováno, protože přepravovaný vzduch obsahuje agresivní složky.	Kontaktujte společnost Systemair .
	Oběžné kolo ventilátoru se otáčí nesprávným směrem.	Ujistěte se, že elektrické připojení je správně provedeno.
	Oběžné kolo ventilátoru je zdeformované díky příliš vysokým teplotám.	<ul style="list-style-type: none"> Vyměňte oběžné kolo ventilátoru. Zajistěte, aby teplota přepravovaného vzduchu nebyla vyšší než hodnota na štítku ventilátoru.
	Ve výrobku nebo potrubním systému dochází k neobvykle silným vibracím.	Ujistěte se, že výrobek je správně instalován. Zkontrolujte potrubní systém.
	Výrobek pracuje v rezonančním frekvenčním rozsahu.	Zvyšte či snižte otáčky ventilátoru, až výrobek bude fungovat hladce. Viz 6 Uvedení do provozu .
Vzduchový výkon není dostatečný.	Oběžné kolo ventilátoru se otáčí nesprávným směrem.	Ujistěte se, že elektrické připojení je správně provedeno.
	Elektrické připojení není správně provedeno.	Zajistěte, aby elektrické připojení souhlasilo se schématem zapojení.
	Tlak vzduchu je příliš nízký díky nesprávné montáži.	Provedte nezbytné změny potrubního systému a nainstalovaných komponent pro zvýšení tlaku vzduchu. Viz 6 Uvedení do provozu .
	Regulační klapky jsou zavřené nebo ne zcela otevřené.	Upravte nastavení regulační klapky.
	Došlo k ucpání sání vzduchu nebo potrubního systému.	Odstraňte příčinu blokování.
	Zařízení není vhodné pro tuto aplikaci/ tento typ montáže.	Ujistěte se, že výrobek je vhodný pro tuto aplikaci/tento typ montáže.
	Výkon motoru se snížil kvůli příliš vysoké teplotě v motoru.	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte teplotu okolí. Ujistěte se, že prostor kolem motoru je dostatečný k udržení nízké teploty.
Poznámka: Toto platí pouze pro EC motory.		
Při spouštění nebo provozu výrobku je slyšet neobvyklý zvuk.	Ve spojích potrubního systému dochází k pnutí.	Uvolněte spoje, správně vyrovnejte části potrubního systému a utáhněte spoje.

Problém	Příčina	Řešení
Tepelné kontakty, PTC nebo odpory jsou uvolněny.	Oběžné kolo ventilátoru se otáčí nesprávným směrem.	Ujistěte se, že elektrické připojení je správně provedeno.
	Došlo ke ztrátě fáze.	Pokud je motor 3-fázový, ujistěte se, že nechybí žádná fáze. Poznámka: Toto neplatí pro EC motory.
	Motor je přehřátý.	<ul style="list-style-type: none"> • Proveďte kontrolu chladicího oběžného kola motoru. • Zkontrolujte vinutí proměřením odporu.
	Kondenzátor není připojen nebo není správně připojen. Poznámka: Toto neplatí pro EC motory nebo 3-fázové AC motory.	Kondenzátor připojte správně. Viz příložené schéma zapojení motoru.
	Motor byl zablokovaný.	Kontaktujte společnost Systemair .
Otáčky ventilátoru nedosahují nominální hodnotu.	Chyba ve vinutí motoru.	Zkontrolujte vinutí proměřením odporu.
	Regulátor otáček není správně nastaven.	Nastavte regulátor otáček správně.
	Oběžné kolo ventilátoru se nemůže volně otáčet kvůli mechanickému blokování.	Odstraňte příčinu blokování.
	Došlo ke ztrátě fáze.	Pokud je motor 3-fázový, ujistěte se, že nechybí žádná fáze.
Motor se neotáčí.	Součástka v napájecím zdroji je vadná.	Překontrolujte napájení. Vyměňte vadné součástky a znovu připojte napájení.
	Elektrické připojení není správně provedeno.	Zajistěte, aby elektrické připojení souhlasilo se schématem zapojení.
	Došlo k sepnutí ochrany motoru, protože je motor přehřátý.	Nechte motor vychladnout. Zresetujte ochranu motoru. Zjistěte příčinu přehřátí motoru.
	Došlo ke ztrátě fáze.	Pokud je motor 3-fázový, ujistěte se, že nechybí žádná fáze.
Elektronické komponenty nebo motor jsou přehřáté.	Motor je přetížený nebo je příliš vysoká okolní teplota.	Nechte motor vychladnout. Zresetujte ochranu motoru. Zjistěte příčinu přehřátí motoru.
	Motor je přetížený.	Ujistěte se, že výrobek je vhodný pro tuto aplikaci/tento typ montáže.
	Okolní teplota je příliš vysoká.	Ujistěte se, že výrobek je vhodný pro tuto aplikaci/tento typ montáže.
	Chlazení zařízení není dostatečné.	Ujistěte se, že prostor kolem motoru je dostatečný k udržení nízké teploty.

10 Likvidace

Výrobek splňuje směrnici WEEE. Tato značka na výrobku nebo obalu výrobku znamená, že tento výrobek nepatří mezi domovní odpad. Výrobek musí být recyklován na místě schváleném pro likvidaci elektrických a elektronických zařízení.



10.1 Demontáž a likvidace zařízení

- 1 Ventilátor demontujte a rozeberte opačným postupem, než byl použitý při instalaci a el. zapojení.
- 2 Recyklujte jednotlivé části výrobku a obal na příslušném místě pro likvidaci.
- 3 Dodržujte místní a státní požadavky na likvidaci.

11 Záruka

Pro uplatnění záruky zašlete písemný plán údržby a protokol o uvedení do provozu na adresu Systemair. Záruka je platná pouze za těchto podmínek:

- Výrobek byl správně instalován a provozován.
- Ochrana motoru je zapojená a plně funkční.
- Byly dodrženy pokyny uvedené v technických listech.
- Jsou dodržovány pokyny k údržbě.
- Výrobek, který není trvale v provozu, musí být spuštěn minimálně na 1 hodinu každý měsíc.

12 Technická data

12.1 Přehled technických dat

Max. teplota přepravovaného vzduchu, °C	Viz list s technickými daty v online katalogu na www.systemair.com .
Max. teplota okolí, °C	
Hladina akustického tlaku, dB	
Třída krytí IP	
Napětí, proud, frekvence, třída krytí, hmotnost	Viz štítek. Další informace viz 1.5 Štítek .
Údaje o motoru	Informace naleznete na štítku motoru nebo v technické dokumentaci od výrobce motoru.

12.2 Rozměry

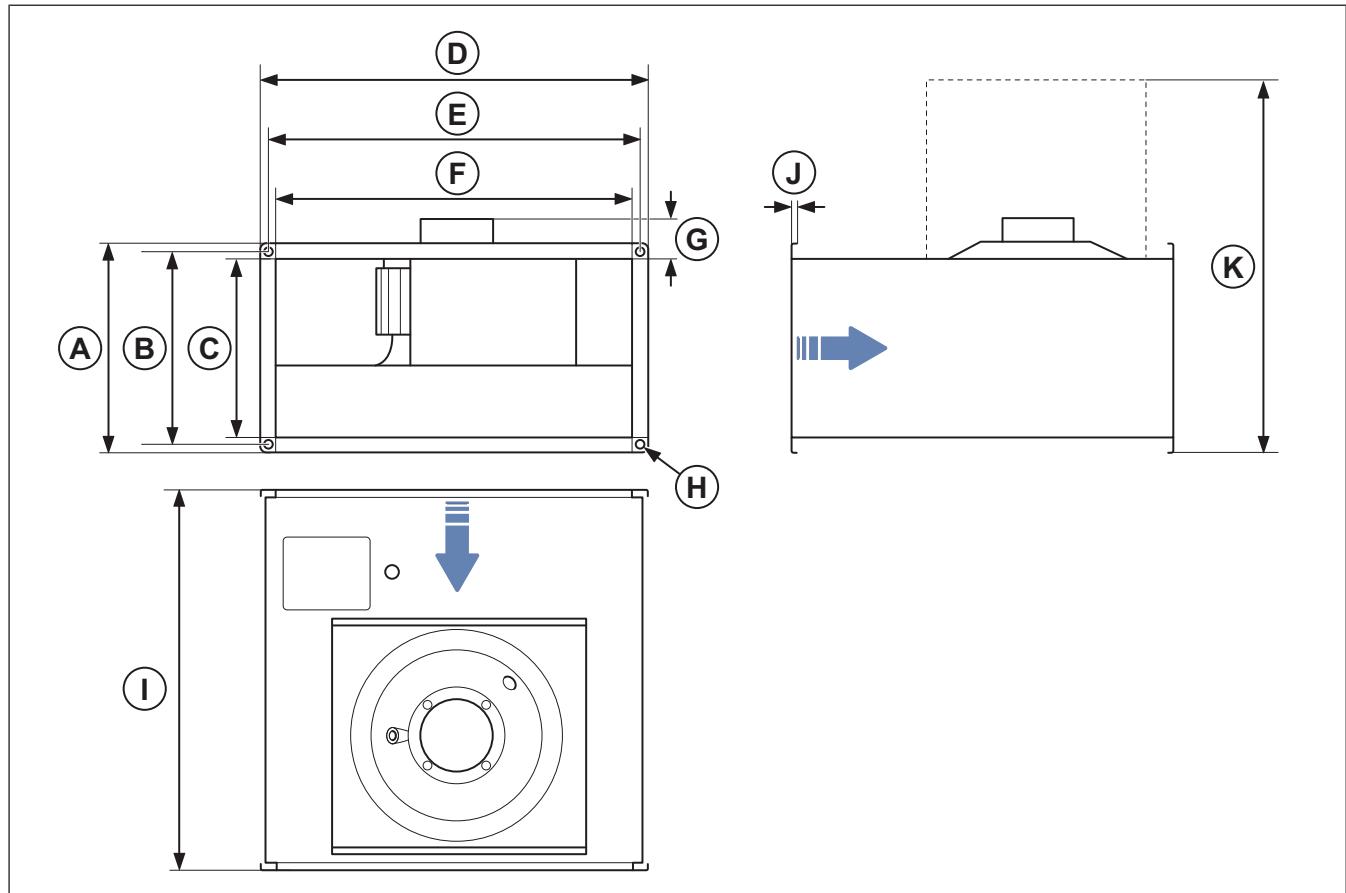
Poznámka:

Pokud nejsou uvedeny jednotky, jsou hodnoty uvedené v milimetrech.

Poznámka:

Šipka na obrázku s rozměry zobrazuje směr průtoku vzduchu.

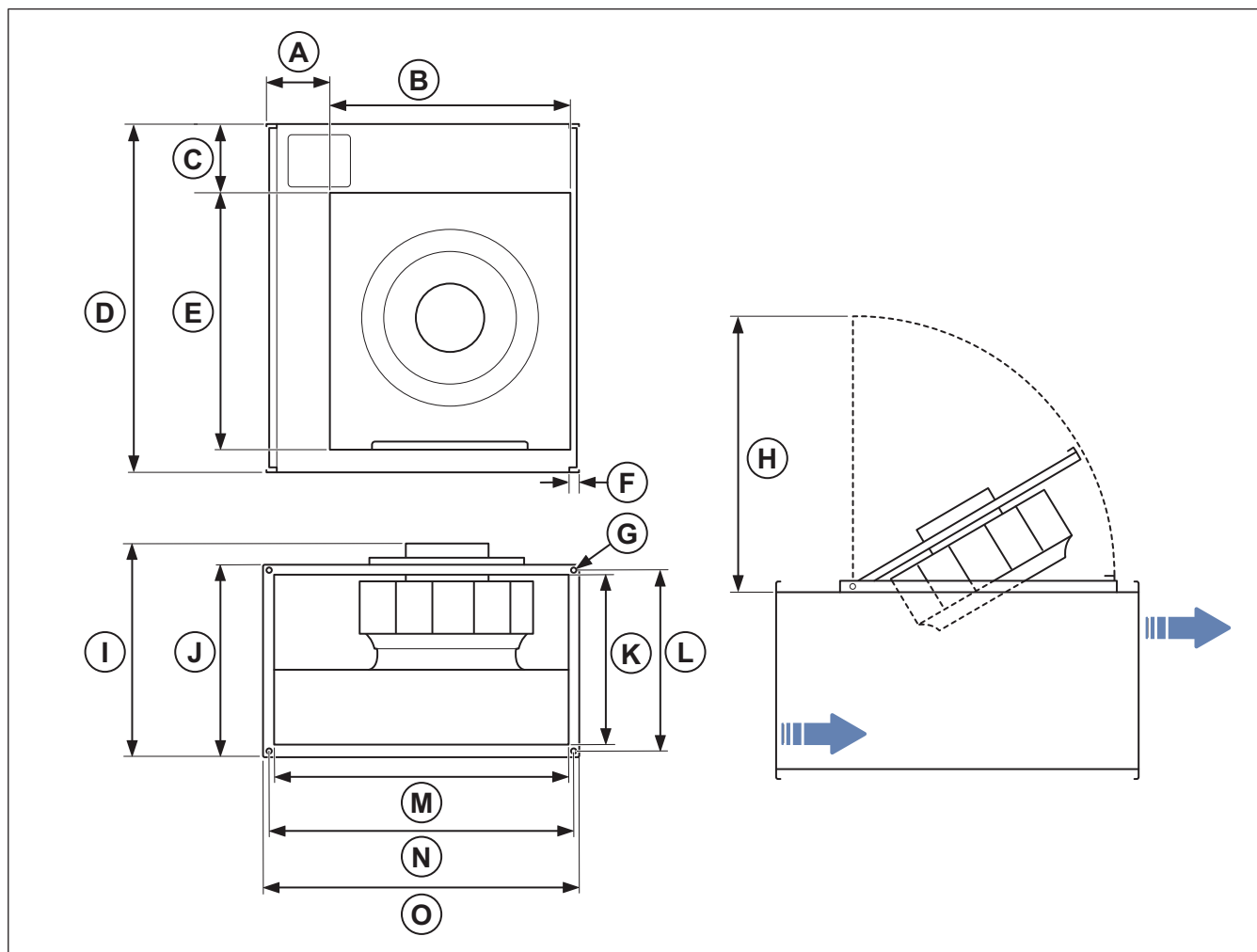
12.2.1 Rozměry ventilátoru KE a KT ventilátorů



	A	B	C	D	E	F	G	ØH	I	J	K
KE 50-24-4** 1	290	270	248	540	520	498	34	10	532	8	610
KE 50-30-6**1	340	320	298	540	520	498	34	10	562	8	695
KE 60-30-6**1	340	320	298	640	620	598	47	10	642	8	715
KT 40-20-4	240	220	198	440	420	398	32	10	502	8	530
KT 50-25-4/6	290	270	248	540	520	498	68	10	532	8	610
KT 50-30-4**1	340	320	298	540	520	498	68	10	562	8	695
KT 60-30-4/6	340	320	298	640	620	598	89	10	642	8	715
KT 60-35-4/6	390	370	348	640	620	598	92	10	717	8	805
KT 70-40-4/6	440	420	398	740	720	698	92	10	787	8	900
KT 80-50-6	540	520	497	840	820	798	113	10	880	8	1090
KT 100-50-6**1	540	520	497	1040	1020	998	113	10	980	8	1140

1. ** v názvu výrobku znamená, že výrobek nesmí prodáván v EU.

12.2.2 Rozměry jednotky RS , RS EC ventilátory



Rozměry jsou rozděleny do 2 samostatných tabulek. Pro I-O viz tabulka 2

Tabulka 1

	A	B	C	D	E	F	ØG	H
RS 30–15 sileo	79	230	120	402	254	8	10	254
RS 40–20 M sileo	99	310	125	502	352	8	10	352
RS 40–20 L sileo	99	310.5	125	502	352.5	8	10	352.5
RS 50–25 sileo	125	366	85.5	532	423	8	10	423
RS 60–35 M1 sileo	128	490	145	717	524	8	10	524
RS 60–35 M3 sileo	109	491	147	717	521	8	10	530
RS 60–35 L1 sileo	109	491	147	717	521	8	10	530
RS 60–35 L3 sileo	128	490	145	717	524	8	10	524
RS 70–40 L1 sileo	189	491	215	787	524	8	10	518
RS 70–40 L3 sileo	189.5	490	215	787	524	8	10	524
RS 80–50 M3 sileo	182.5	644	190	882	614	8	10	650
RS 80–50 L3 sileo	182.5	614	190	882	644	8	10	644
RS 100–50 L3 sileo	298.5	614	290	982	644	8	10	644
RS 30–15 EC sileo	79	230	120	402	254	8	10	257
RS 40–20 EC sileo	98	310	125	502	354	8	10	359

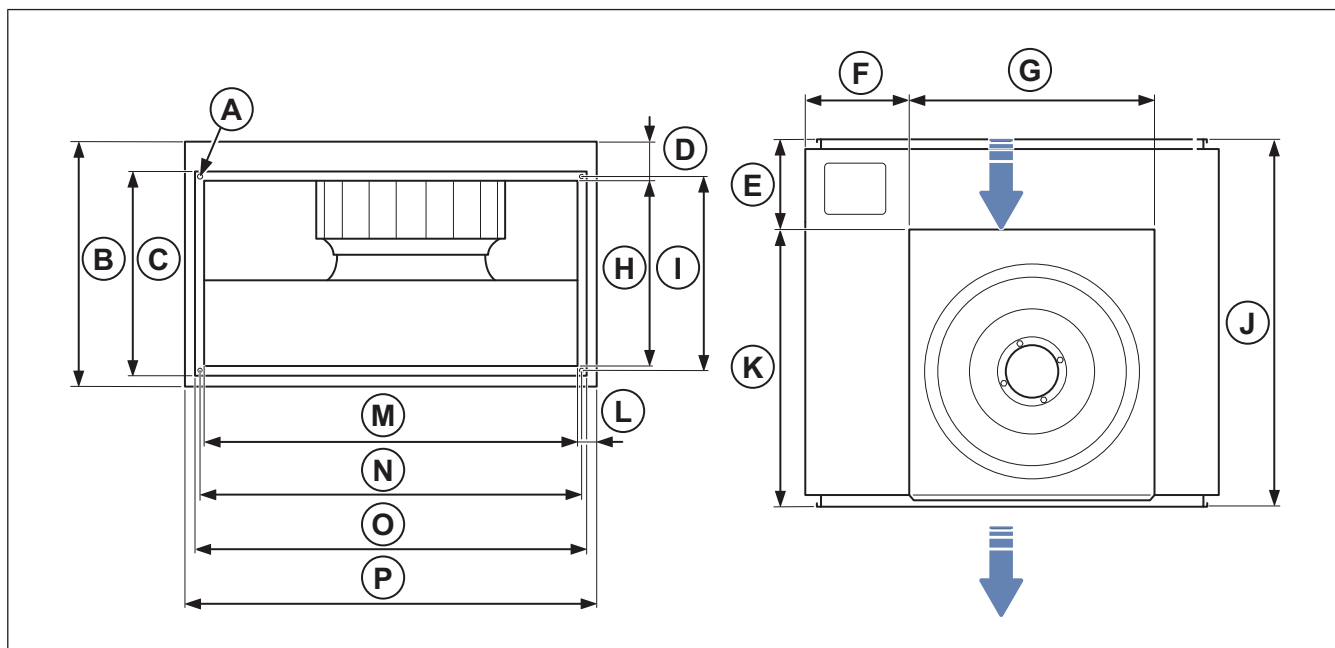
Tabulka 1 (Dále)

	A	B	C	D	E	F	ØG	H
RS 50–25 EC sileo	125	366	87	532	417	8	10	427
RS 60–35 EC sileo	109	491	147	717	521	8	10	530
RS 70–40 EC sileo	189	491	215	787	524	8	10	518
RS 80–50 EC sileo	182.5	614	191	882	644	8	10	638
RS 100–50 EC sileo	287	634	260	982	684	8	10	678

Tabulka 2

	I	J	K	c-c L	M	c-c N	O
RS 30–15 sileo	217	190	148	170	298	320	340
RS 40–20 M sileo	267	240	198	220	398	420	440
RS 40–20 L sileo	267	240	198	220	398	420	440
RS 50–25 sileo	317	290	248	270	498	520	540
RS 60–35 M1 sileo	402	390	348	370	598	620	640
RS 60–35 M3 sileo	431	390	348	370	598	620	640
RS 60–35 L1 sileo	431	390	348	370	598	620	640
RS 60–35 L3 sileo	402	390	348	370	598	620	640
RS 70–40 L1 sileo	465	440	398	420	698	720	740
RS 70–40 L3 sileo	452	440	398	420	698	720	740
RS 80–50 M3 sileo	560	541	498	520	798	820	840
RS 80–50 L3 sileo	573	541	498	520	798	820	840
RS 100–50 L3 sileo	583	541	498	520	998	1020	1040
RS 30–15 EC sileo	227	190	149	170	298	320	340
RS 40–20 EC sileo	293	240	198	220	398	420	440
RS 50–25 EC sileo	326	290	248	270	498	520	540
RS 60–35 EC sileo	431	390	348	370	598	620	640
RS 70–40 EC sileo	465	440	398	420	698	720	740
RS 80–50 EC sileo	580	541	498	520	798	820	840
RS 100–50 EC sileo	580	540	498	520	998	1020	1040

12.2.3 Rozměry jednotky RSI , RSI EC fans



Rozměry jsou rozděleny do 2 samostatných tabulek. Pro J-P viz tabulka 4

Tabulka 3

	ØA	B	C	D	E	F	G	H	c/c I
RSI 60–35 M1 sileo	10	492	391	92.5	99.5	139.5	532	347.5	370
RSI 60–35 M3 sileo	10	508	391	108	100	140	532	348	370
RSI 60–35 L1 sileo	10	508	391	108	100	140	532	348	370
RSI 60–35 L3 sileo	10	492	391	92.5	99.5	139.5	532	347.5	370
RSI 70–40 L1–L3 sileo	10	564	441	114	170	202	532	397	420
RSI 80–50 M3 sileo	10	683	541	133	144	195	656	497	520
RSI 80–50 L3 sileo	10	662	541	112,5	144.5	194	656	497	520
RSI 100–50 L3 sileo	10	683	541	133	215	302	678	498	520
RSI 60–35 EC sileo	10	508	391	108	100	140	532	348	370
RSI 70–40 EC sileo	10	564	441	114	170	202	532	397	420
RSI 80–50 EC sileo	10	683	541	133	144	882	656	497	520
RSI 100–50 EC sileo	10	683	541	133	215	982	678	498	520

Tabulka 4

	J	K	L	M	c/c N	O	P
RSI 60–35 M1 sileo	717	597	55	598	620	640,5	708
RSI 60–35 M3 sileo	717	597	55	598	620	641	705
RSI 60–35 L1 sileo	717	597	55	598	620	641	705
RSI 60–35 L3 sileo	717	597	55	598	620	640.5	708
RSI 70–40 L1–L3 sileo	787	596	55.5	697	720	741	808
RSI 80–50 M3 sileo	882	716	55.5	797	820	841	908
RSI 80–50 L3 sileo	882	717	55.5	797	820	841	908

Tabulka 4 (Dále)

	J	K	L	M	c/c N	O	P
RSI 100–50 L3	982	746	55.5	998	1020	1041	1108
RSI 60–35 EC sileo	717	597	55	598	620	641	705
RSI 70–40 EC sileo	787	598	55.5	697	720	741	808
RSI 80–50 EC sileo	882	716	55.5	797	820	841	908
RSI 100–50 EC sileo	982	746	55.5	998	1020	1041	1108

12.3 Schémata zapojení

Zkratky ve schématu zapojení	Barva kabelu
RD	Červená
YE	Žlutá
BU	Modrá
WH	Bílá
GN	Zelená
BN	Hnědá
BK	Černá
GR	Šedá
GY	Zelená/žlutá

12.3.1 Schémata zapojení ventilátorů s AC motory

KE ventilátorů	RS ventilátorů	RSI ventilátorů	1fázový 230 V
KE 50–25–4**	RS 60–35 L1	RSI 60–35 L1	
KE 50–30–6**	RS 60–35 M1	RSI 60–35 M1	
KE 60–30–6**	RS 70–40 L1	RSI 70–40 L1	

RS ventilátorů	1fázový 230 V
RS 30–15	
RS 40–20 L	
RS 40–20 M	
RS 50–25	

KT ventilátorů	RS ventilátorů	RSI ventilátorů	3-fázový 230 V
KT 50–25–4	RS 60–35 L3	RSI 60–35 L3	
KT 50–25–6	RS 60–35 M3	RSI 60–35 M3	
KT 50–30–4**	RS 70–40 L3	RSI 70–40 L3	
KT 60–30–4	RS 80–50 L3	RSI 80–50 L3	
KT 60–30–6	RS 60–35 M3	RSI 60–35 M3	
KT 60–35–4	RS 100–50 L3	RSI 100–50 L3	
KT 60–35–6			
KT 70–40–4			
KT 70–40–6			
KT 80–50–6			
KT 100–50–6**			

KT ventilátorů	RS ventilátorů	RSI ventilátorů	3-fázový 400 V
KT 50–25–4	RS 60–35 L3	RSI 60–35 L3	
KT 50–25–6	RS 60–35 M3	RSI 60–35 M3	
KT 50–30–4**	RS 70–40 L3	RSI 70–40 L3	
KT 60–30–4	RS 80–50 L3	RSI 80–50 L3	
KT 60–30–6	RS 60–35 M3	RSI 60–35 M3	
KT 60–35–4	RS 100–50 L3	RSI 100–50 L3	
KT 60–35–6			
KT 70–40–4			
KT 70–40–6			
KT 80–50–6			
KT 100–50–6**			

KT ventilátorů	3-fázový 400 V
KT 40–20–4	

12.3.2 Schémata zapojení ventilátorů s EC motory

Poznámka:

Ventilátory jsou z výroby vybaveny interním potenciometrem. Pokud je ventilátor s EC motorem ovládán externím regulátorem otáček, je třeba interní potenciometr odpojit.

RS EC	RSI EC	1fázový 230 V
RS 30–15 EC	RSI 60–35 EC	
RS 40–20 EC	RSI 70–40 EC	
RS 50–25 EC		
RS 60–35 EC		
RS 70–40 EC		

RS EC	RSI EC	3-fázový 400 V
RS 80–50 EC	RSI 80–50 EC	
RS 100–50 EC	RSI 100–50 EC	

A. 11 a 14 = Alarm

Provoz: relé je pod napětím, svorky 11 a 14 jsou propojeny.

Porucha: relé je odpojeno (diagnostika/chyby).

Zatížení kontaktu max. 250 V AC, 2 A

B. Externí potenciometr

C. Externí vstup DC 0...10 V

D. Externí řízení ZAP/VYP přes beznapěťový kontakt

12.3.3 Schémata zapojení regulátorů otáček AC motorů

Poznámka:

Výběr elektrického příslušenství musí být proveden v souladu s technickými parametry výrobku.

RE	
Manuální 5-stupňový transformátor.	<p>RE 1,5 RE 3 RE 5 RE 7</p>

- A. Spínací napětí Pokud je přepínač v jedné z poloh 1-5, je vždy mezi ~ a N 230 V.
 B. Napájení

- C. Uzemnění
 D. Ventilátor

REE — Tyristor	
REE 1 a REE 2 - Nástěnná nebo zapuštěná montáž	
REE 4 - Pouze nástěnná montáž	
<p>Poznámka: Při výběru typu regulátoru otáček je třeba vzít v potaz nábožové proudy. Ventilátory, které se používají s tímto regulátorem otáček, musí mít vestavěnou ochranu proti přehřátí a musí být určeny pro tyristorovou regulaci otáček.</p>	

- L: zapojení s funkcí vypnutí pomocí regulátoru
- (L): zapojení bez funkce vypnutí pomocí regulátoru

REU	
<p>Manuální 5-stupňový transformátor s přepínáním vysoké/nízké otáčky Používá se v kombinaci s externím přepínačem, například časovým spínačem nebo termostatem.</p>	<p>REU 1,5 REU 3 REU 5 REU 7</p>

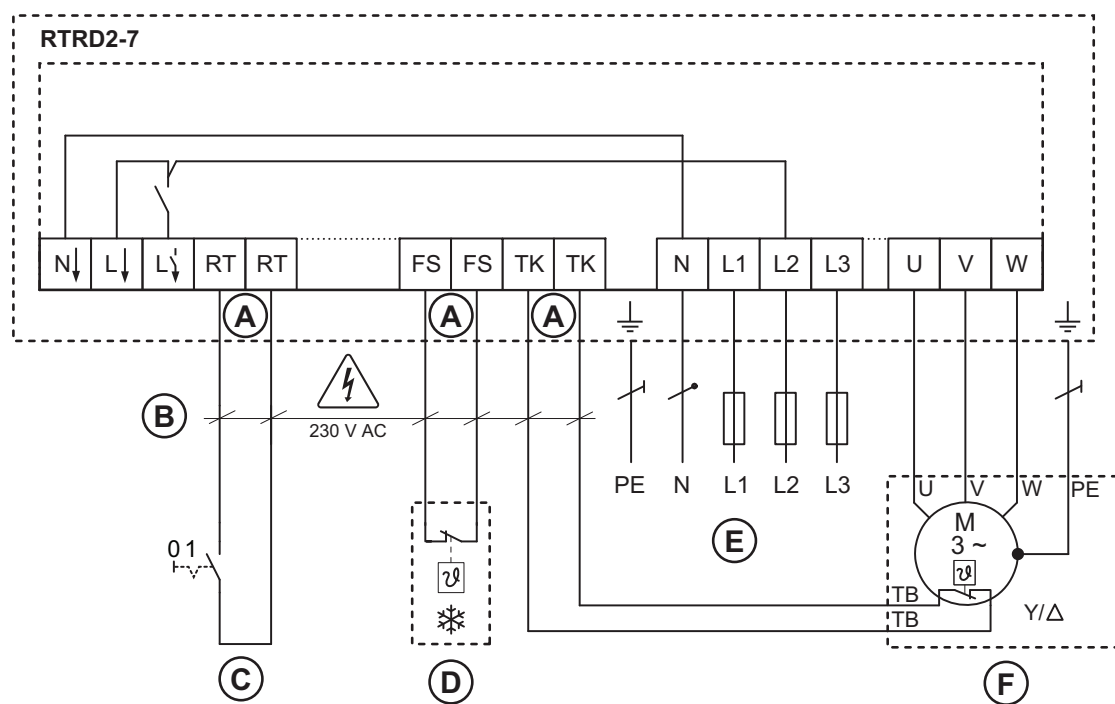
1. Externí přepínač
2. Levý přepínač
3. Pravý přepínač

- A. Ventilátor
 B. Uzemnění
 C. Napájení

RTRE	
<p>Manuální 5-stupňový transformátor s ochranou motoru.</p>	<p>RTRE 1,5 RTRE 3 RTRE 5</p> <p>RTRE 7 RTRE 12</p>

RTRD

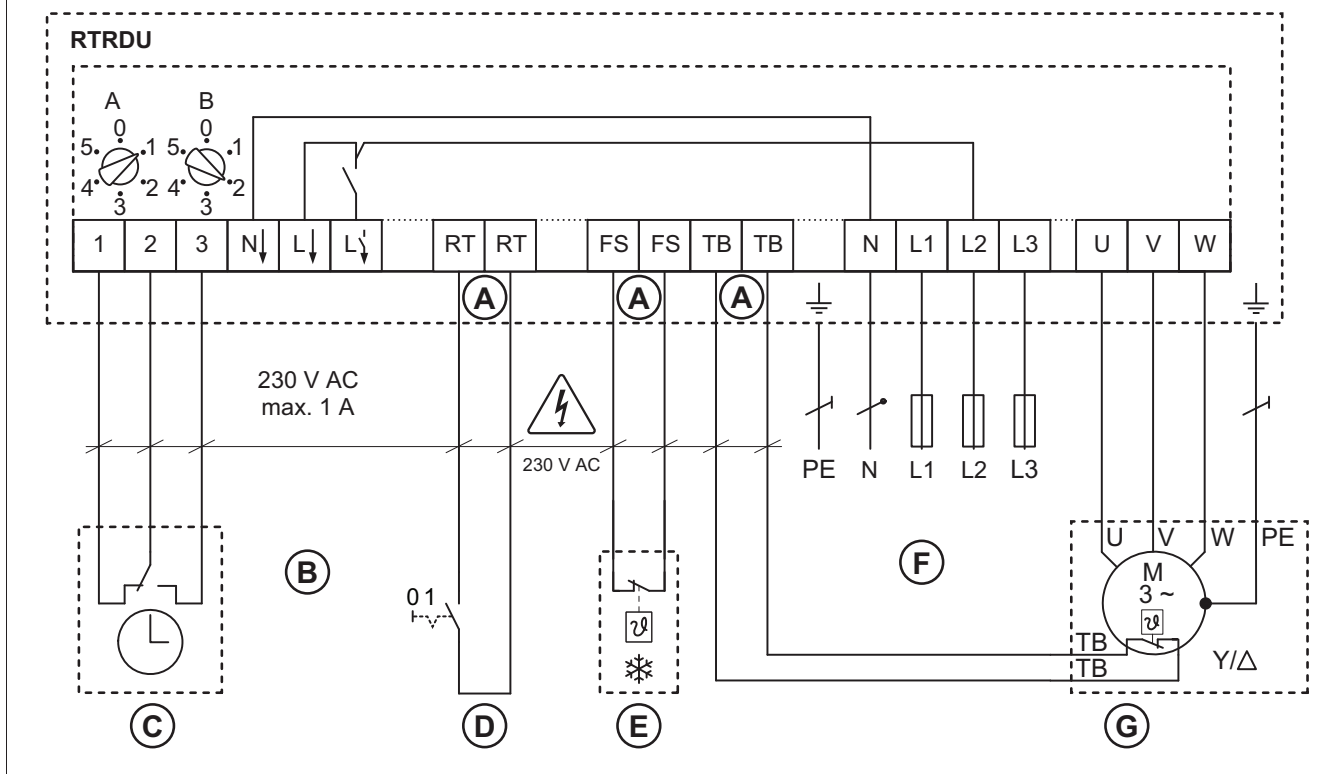
3-fázový transformátor, který reguluje otáčky ventilátoru změnou napájecího napětí v pěti pevných stupních. Stupně otáček se nastavují pomocí přepínače umístěného na přední straně transformátoru.



- A. Není-li tato funkce nutná, musí být svorky přemostěny
- B. Zatížení kontaktu, 230 V AC/maximálně 1 A
- C. VYP/ZAP
- D. VYP/ZAP (pouze resetováním)
- E. Síťové napájení, 3-fázové 400 V 50/60 Hz
- F. 3-fázový motor s vestavěnými tepelnými kontakty

RTRDU

Manuální 5-stupňový transformátor s ochranou motoru — 3-fázový transformátor, který reguluje otáčky ventilátoru změnou napájecího napětí v pěti pevných stupních s přepínáním vysoké/nízké otáčky. Stupně otáček se nastavují pomocí přepínačů umístěných na přední straně transformátoru.



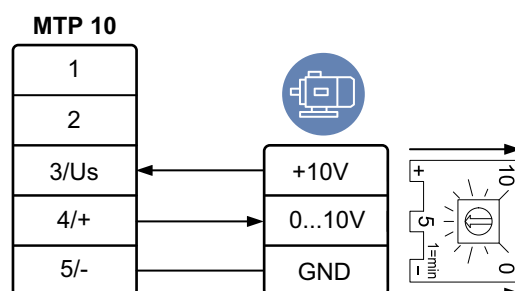
- A. Není-li tato funkce nutná, musí být svorky přemostěny
- B. Zatížení kontaktu, 230 V AC/maximálně 1 A
- C. Časový spínač
- D. VYP/ZAP
- E. VYP/ZAP (pouze resetováním)
- F. Síťové napájení, 3-fázové 400 V 50/60 Hz
- G. 3-fázový motor s vestavěnými tepelnými kontakty

12.3.4 Schémata zapojení regulátorů otáček EC motorů

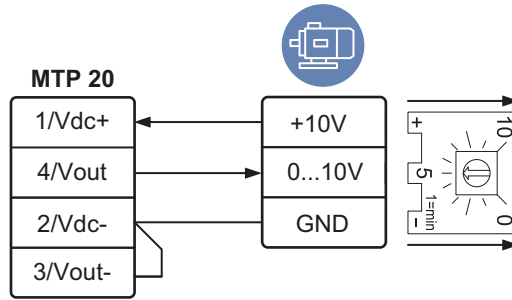
Poznámka:

Ventilátory jsou z výroby vybaveny interním potenciometrem. Pokud je ventilátor s EC motorem ovládán externím regulátorem otáček, je třeba interní potenciometr odpojit.

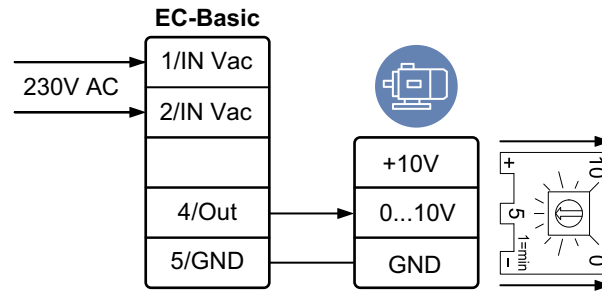
MTP 10



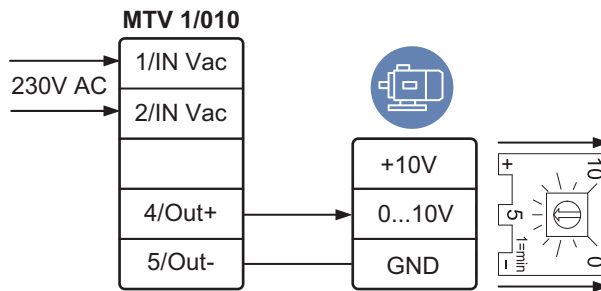
MTP 20



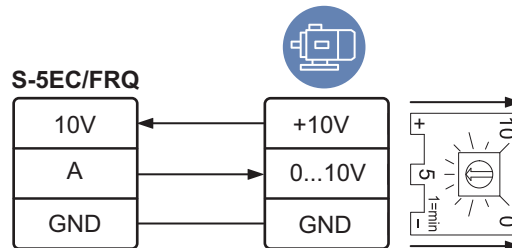
EC-Basic



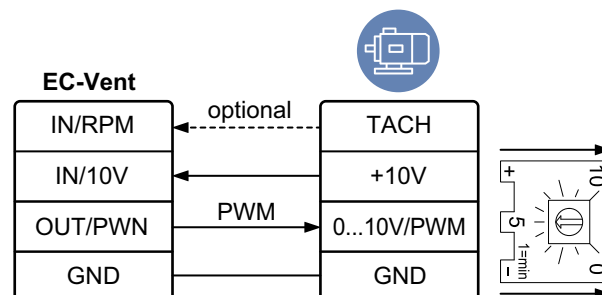
MTV—1/10



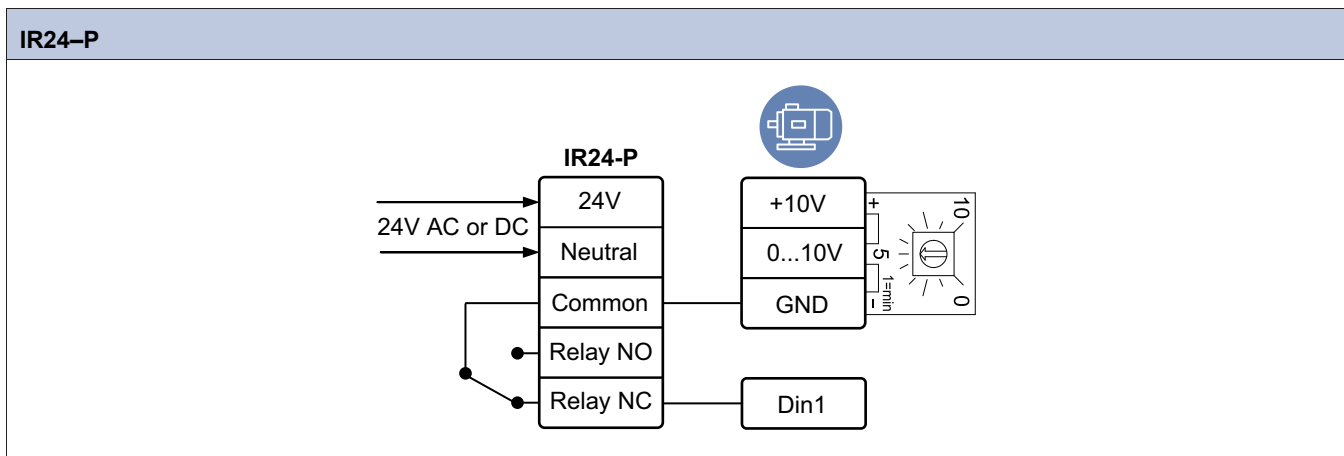
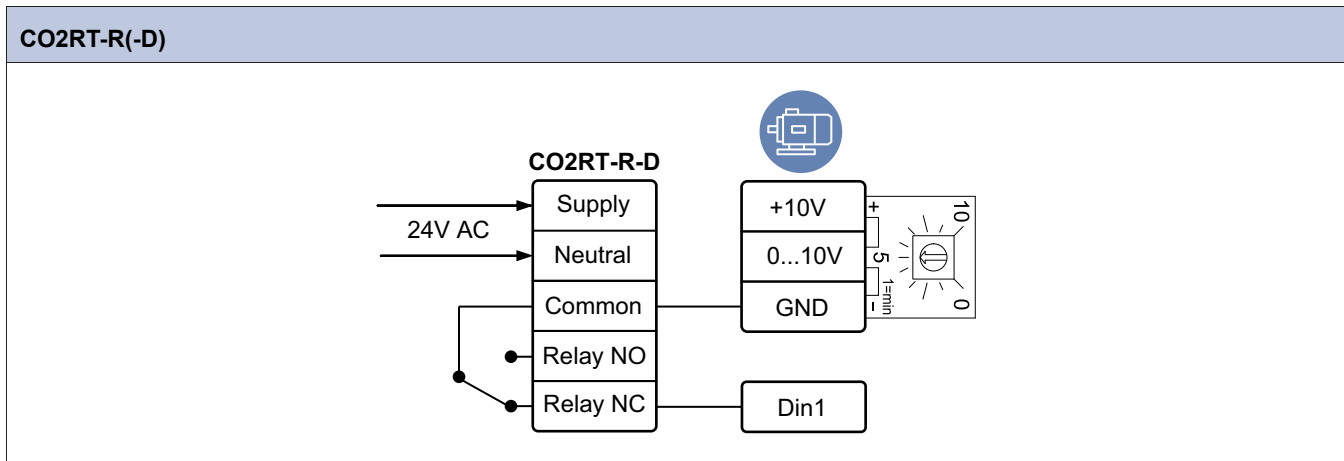
S-5EC/FRQ



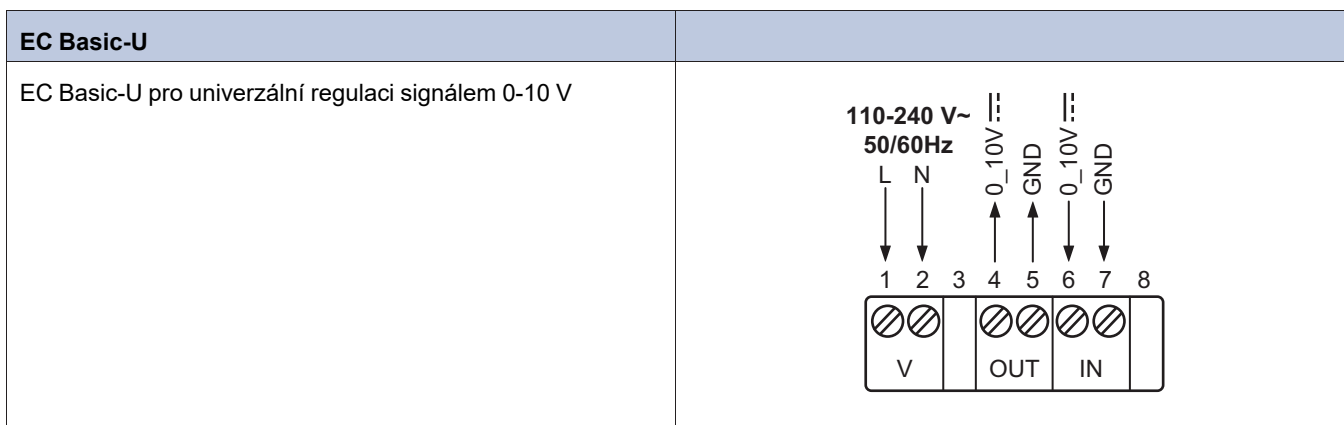
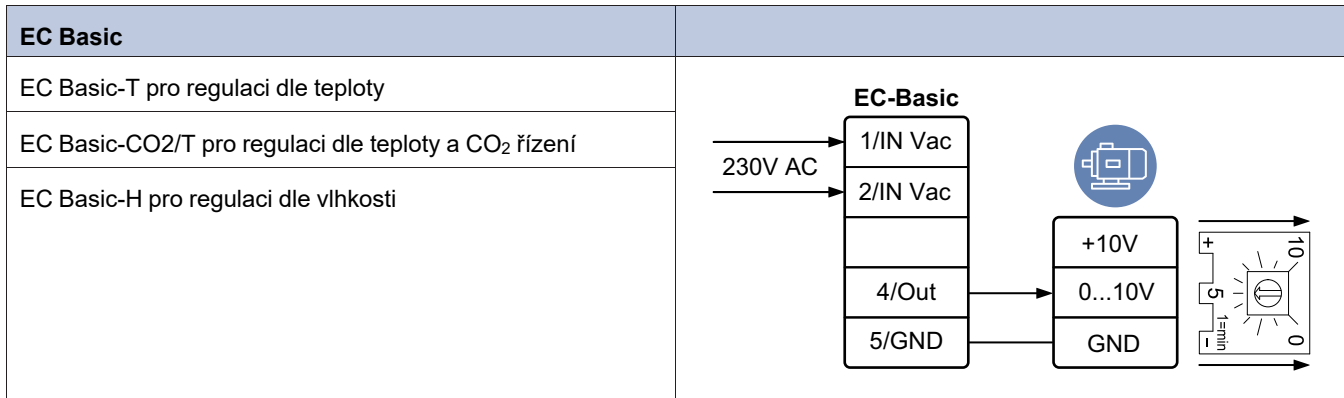
EC-Vent



12.3.5 Schémata zapojení přepínačů ZAP/VYP pro EC motory



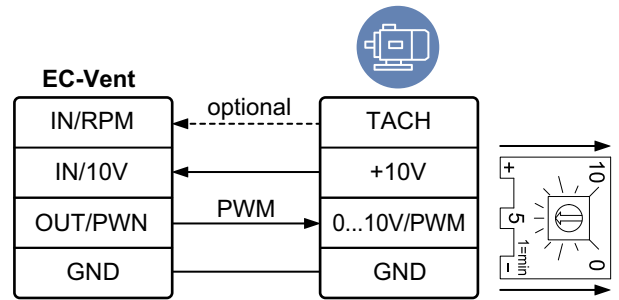
12.3.6 Schémata zapojení při regulaci podle požadavku pro EC motory



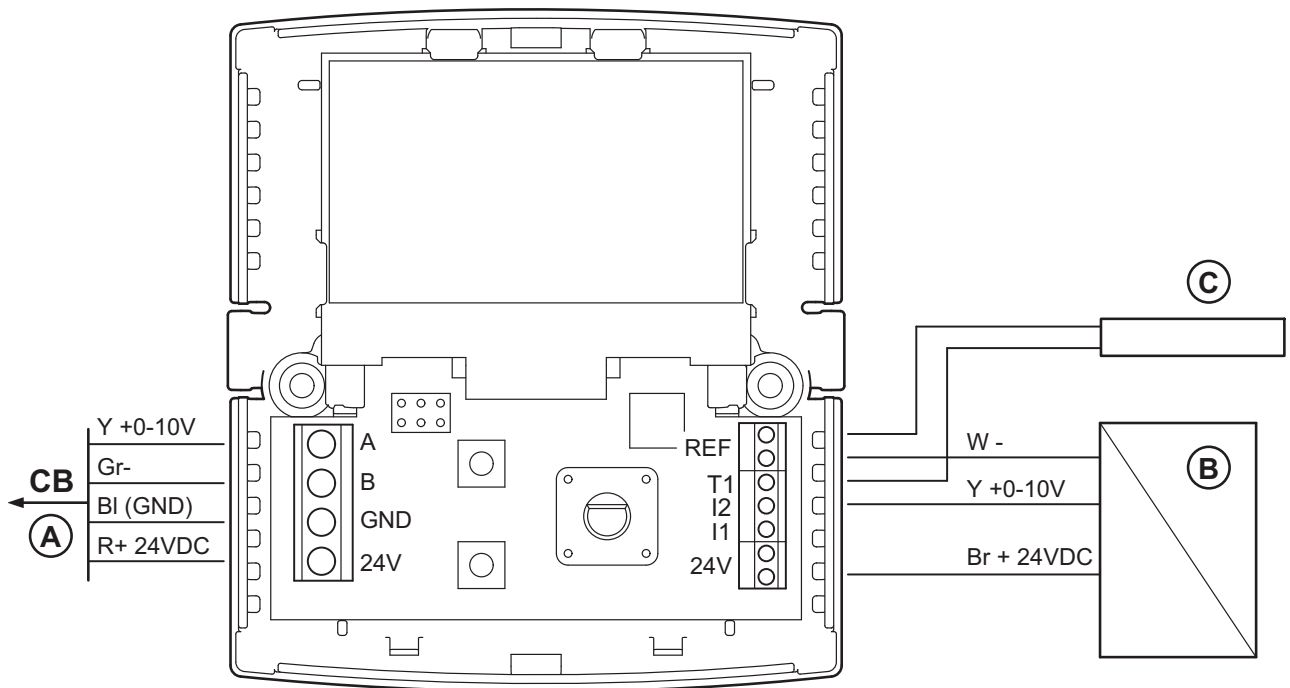
EC-Vent

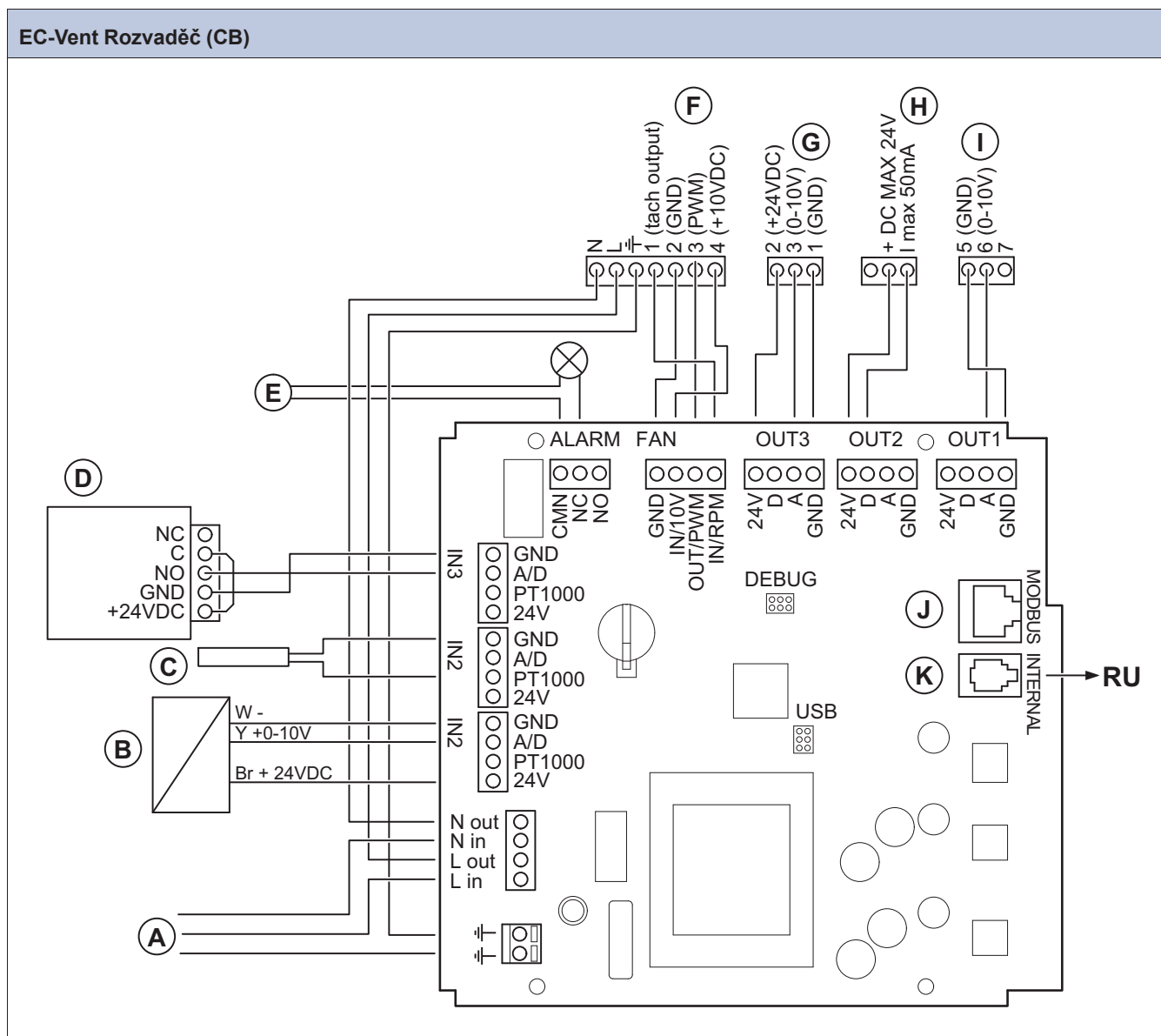
Regulace podle požadavku na základě signálu z až 5 externích čidel, ovládání 2 ventilátorů, klapky, ohřivače a chladiče.

Regulátor EC-Vent je složen ze dvou částí: centrální řídicí jednotky (EC-Vent Rozvaděč - CB) a ovládacího panelu (EC-Vent ovladač - RU). Ventilátor připojte k centrální řídicí jednotce a odstraňte interní potenciometr.



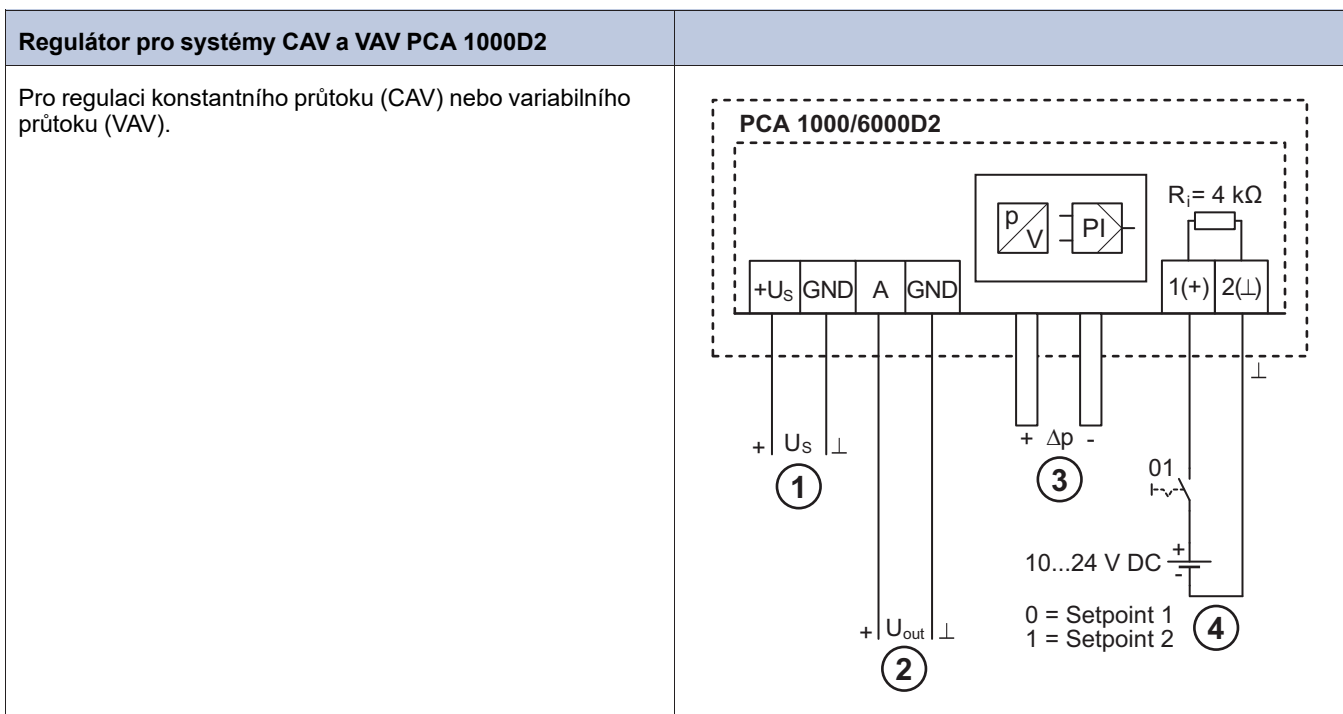
EC-Vent Ovladač (RU)





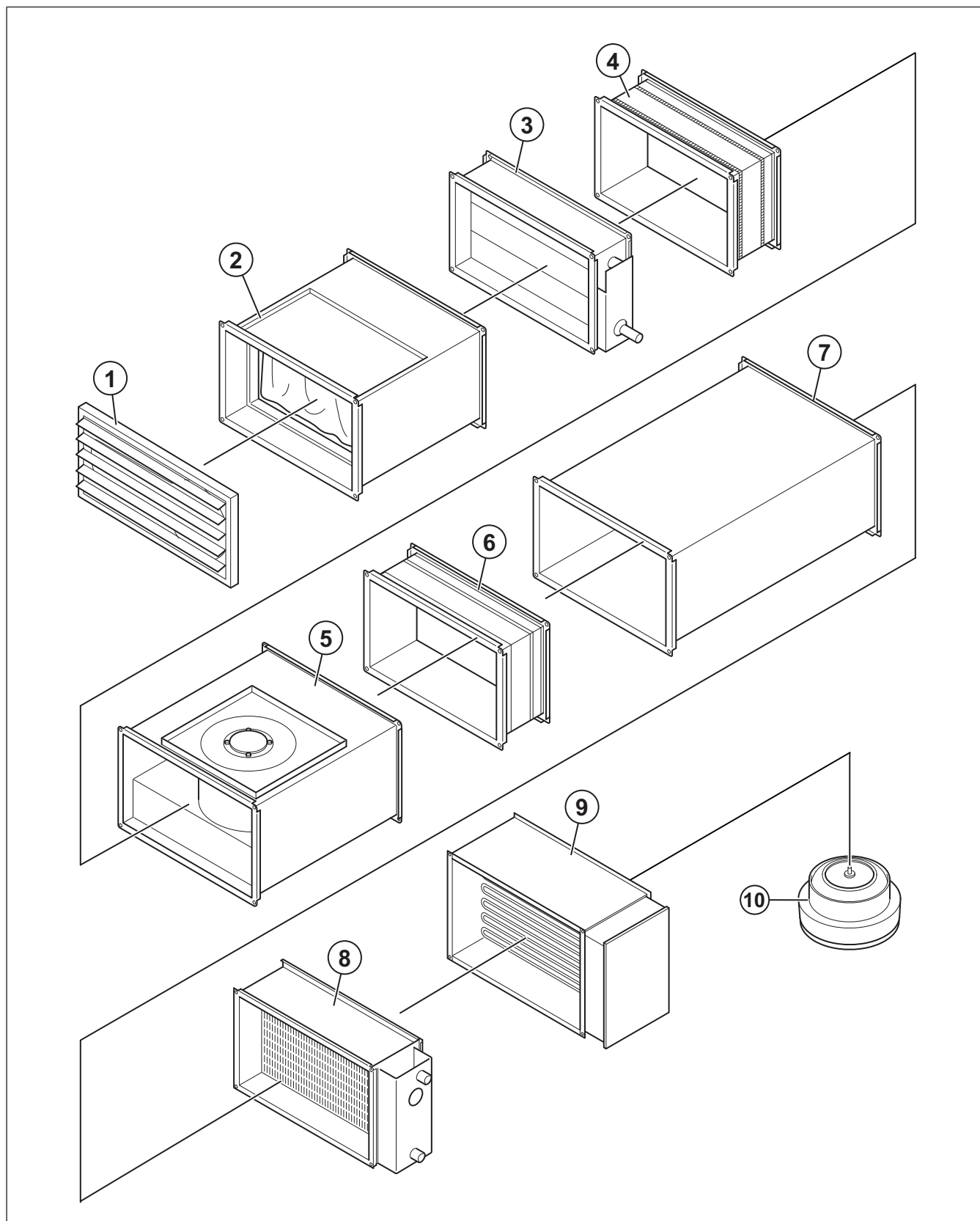
- A. Síťové napájení, 230 V 1~AC (10 A)
- B. Analogové čidlo (například tlakové čidlo)
- C. Analogové čidlo (například tlakové čidlo typu PT1000)
- D. Digitální čidlo (například pohybové čidlo)
- E. Výstup alarmu (maximálně 24 V AC/DC, maximálně 500 mA Cosφ >0,95)
- F. Výstup pro EC ventilátor
- G. Výstup pro analogový pohon s napájením 24 V DC
- H. Výstup digitálního signálu (max. 24 V DC, 1 max. proud 50 mA)
- I. Výstup pro analogový pohon (například regulátoru tepla)
- J. Připojení ke sběrnici Modbus
- K. Připojení k ovládacímu panelu (RU)

Měnič výstupního signálu MM6-24/D		
Porovnává signály z připojených vstupů a přenáší signál na řídicí výstup.		
1	Input 1 0...10 V	
2	Input 2 0...10 V	
3	Input 3 0...10 V	
4	Input 4 0...10 V	
5	Input 5 0...10 V	
6	Input 6 0...10 V	
7	System neutral	Mains supply
8	24 V AC	
9	Signal neutral	
10	Signal neutral	
11	Output minimum 0...10V	
12	Output maximum 0...10V	



1. Síťové napájení, 10 ... 24 V DC
2. Výstup 0...10 V
3. Tlaková připojení
4. Vstup napětí pro přepínání mezi Nastavenou hodnotou 1/Nastavenou hodnotou 2

13 Příslušenství



1. WSG Žaluzie pevná
2. FFK: Filtrační kazeta
3. TUNE-S: Regulační klapka
4. DS: Pružná manžeta
5. Ventilátor

6. DS: Pružná manžeta
7. LDR: Tlumič hluku
8. PGK: Vodní chladič nebo VBR: Vodní ohřivač
9. RB: Elektrické potrubní ohřivače
10. Difuzér S přívodního vzduchu

Poznámka:

Zobrazené příslušenství je volitelné. Kompletní seznam příslušenství a podrobná technická data naleznete na webových stránkách www.systemair.com nebo u Vašeho Systemair obchodního zástupce.

14 EU prohlášení o shodě

Výrobce

Název	Systemair Sverige AB
Adresa	Industrivägen 3 739 30 Skinnskatteberg Švédsko,

prohlašuje, že produkt

Zařízení	Rectangular duct fan
Typ/Model	KE, KT, RS, RSI

splňuje příslušná ustanovení následujících směrnic a norem

Směrnice o strojním zařízení 2006/42/EC

EN ISO 12100:2010

Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika

EN ISO 13857:2019

Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu do nebezpečných prostor horními a dolními končetinami

EN 60204-1:2018

Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 1: Všeobecné požadavky

EN 60335-1:2012

Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost - Část 1: Všeobecné požadavky

EN 60 335-2-80:2003

Elektrické spotřebiče pro domácnost - Bezpečnost - Část 2-80: Zvláštní požadavky pro ventilátory.

EN 50106:2008

Bezpečnost elektrických zařízení pro domácnost a podobné účely – Zvláštní pravidla pro kusové zkoušky spotřebičů v oblasti používání norem EN 60 335-1.

EN 60529:2014

Stupně ochrany vyjádřené krytím (hodnota IP)

Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (EMC) 2014/30/EU

EN 62233:2008

Metody měření elektromagnetických polí spotřebičů pro domácnost a podobných přístrojů vzhledem k expozici osob

EN 61000-6-2:2005

Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6-2: Kmenové normy – Odolnost pro průmyslové prostředí

Směrnice RoHS 2011/65/EU a dodatek (EU) 2015/863

EN IEC 63000:2018

Technická dokumentace k posuzování elektrických a elektronických produktů z hlediska omezování nebezpečných látek

Směrnice o požadavcích na ekodesign 2009/125/EC

327/2011 Požadavky na ventilátory s příkonem nad 125 W

1253/2014 Požadavky na větrací jednotky nad 30 W

1254/2014 Požadavky pro energetické štítky větracích jednotek pro obytné budovy

EN ISO 5801:2017

Ventilátory – Testování výkonu pomocí standardních průtoků vzduchu.

EN 13142:2021

Větrání budov – Komponenty/Výrobky pro větrání obytných prostor – požadované a volitelné výkonové charakteristiky.

Osoby oprávněné sestavit technickou dokumentaci:



Stefan Lindberg

Technický ředitel

Toto prohlášení se vztahuje výhradně na strojní zařízení ve stavu, ve kterém bylo uvedeno na trh. A nezahrnuje součásti, které jsou přidávány, nebo činnosti prováděné následně koncovým uživatelem.

Skinnskatteberg, Švédsko 2023-08-28



Sofia Rask

Výkonný ředitel



Systemair Sverige AB
Industrivägen 3
SE-739 30 Skinnskatteberg

+46 222 440 00
mailbox@systemair.com
www.systemair.com

© Copyright Systemair AB
Všechna práva vyhrazena
EOE

Společnost Systemair AB si vyhrazuje právo změnit své produkty bez předchozího oznámení. To platí také pro již objednané produkty, pokud to nemá vliv na dříve dohodnuté specifikace.