

KAM



Krbový ventilátor

OBSAH

Bezpečnostné požiadavky	3
Účel	5
Dodacia sada	5
Označovací kľúč	6
Technické dáta	7
Prevádzková logika	9
Montáž a nastavenie	13
Pripojenie k elektrickej sieti	16
Technická údržba	17
Pravidlá skladovania a prepravy	20
Záruka výrobcu	21
Osvedčenie o prijatí	22
Informácie o predajcovi	22
Osvedčenie o inštalácii	22
Záručný list	22

Táto užívateľská príručka je hlavným prevádzkovým dokumentom určeným pre technický, údržbársky a prevádzkový personál.

Táto príručka obsahuje informácie o účele, technických podrobnostiach, princípe činnosti, konštrukcii a inštalácii jednotky KAM a všetkých jej úpravách.

Technický a údržbársky personál musí mať teoretické a praktické školenie v oblasti ventilačných systémov a mal by byť schopný pracovať v súlade s pravidlami bezpečnosti na pracovisku, ako aj s stavebnými normami a normami platnými na území krajiny.

BEZPEČNOSTNÉ POŽIADAVKY

Pri inštalácii a prevádzke jednotky je potrebné dodržať všetky požiadavky na používateľskú príručku, ako aj ustanovenia všetkých príslušných miestnych a národných stavebných, elektrických a technických noriem a noriem.

Pred akýmkoľvek zapojením, opravou, údržbou a opravou odpojte zariadenie od zdroja napájania.

Inštaláciu a údržbu smú vykonávať iba kvalifikovaní elektrikári s pracovným povolením pre elektrické jednotky do 1 000 V. Pred začatím prác by ste si mali pozorne prečítať túto používateľskú príručku.

Pred inštaláciou jednotky skontrolujte, či nie je viditeľne poškodené obežné koleso, plášť a mriežka.

Vnútorne časti plášťa nesmú obsahovať žiadne cudzie predmety, ktoré by mohli poškodiť lopatky obežného kolesa.

Pri montáži jednotky sa vyhnite stlačeniu krytu! Deformácia krytu môže mať za následok zaseknutie motora a nadmerný hluk.

Zneužitie jednotky a akékoľvek neoprávnené úpravy nie sú povolené. Nevystavujte zariadenie nepriaznivým atmosférickým vplyvom (dážď, slnko, atď.).

Transportovaný vzduch nesmie obsahovať prach ani iné pevné nečistoty, lepkavé látky alebo vlákňité materiály.

Nepoužívajte zariadenie v nebezpečnom alebo výbušnom prostredí obsahujúcom alkohol, benzín, insekticídy atď.

Aby ste zaistili efektívne prúdenie vzduchu, nezatvárajte ani neblokujte nasávacie ani výfukové otvory.

Nesadajte si na zariadenie a nepokladajte naň žiadne predmety.

Informácie v tejto používateľskej príručke boli v čase prípravy dokumentu správne. Spoločnosť si vyhradzuje právo kedykoľvek zmeniť technické vlastnosti, dizajn alebo konfiguráciu svojich produktov s cieľom začleniť najnovší technologický vývoj. Nikdy sa nedotýkajte zariadenia mokkými alebo vlhkými rukami.

Nikdy sa nedotýkajte jednotky, ak ste bosí.

Tento spotrebič nie je určený na používanie osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a znalostí, pokiaľ neboli pod dohľadom alebo neboli poučené o použití zariadenia osobou zodpovednou za ich bezpečnosť.

Deti by mali byť pod dozorom, aby sa zaistilo, že sa so spotrebičom nebudú hrať. Tento spotrebič má na funkčné účely uzemnenie.

Pripojenie k napájaciemu zdroju musí byť vykonané odpojovacím prostriedkom, ktorý je v súlade s pravidlami zapojenia zapojený do pevného vedenia a má oddelenie kontaktov vo všetkých póloch, ktoré umožňuje úplné odpojenie pri podmienkach kategórie prepätia III.

Pred odstránením krytu sa uistite, že je spotrebič vypnutý zo siete.

Musia byť prijaté opatrenia, aby sa zabránilo spätnému toku plynov do miestnosti z otvoreného dymovodu alebo iných zariadení spaľujúcich palivo.



**PRODUKT MUSÍ BYŤ LIKVIDOVANÝ SAMOSTATNE NA KONCI ŽIVOTA SLUŽBY.
NEVYKLADAJTE JEDNOTKU JAKO Triedený domový odpad.**

ÚČEL



JEDNOTKU NESMÚ prevádzkovať deti ani osoby so zníženými fyzickými, mentálnymi alebo senzorickými kapacitami, ALEBO BEZ VHODNÝCH ŠKOLENIE.

ZARIADENIE MUSÍ BYŤ INŠTALOVANÉ A PRIPOJENÉ IBA SPRÁVNE KVALIFIKOVANÉ OSOBA PO VHODNÉM STRUČENÍ.

VÝBER UMIESTNENIA INŠTALÁCIE JEDNOTKY MUSÍ BRÁNIŤ NEOPRÁVNENÉMU PRÍSTUPU DOJEDNANÝCH DETÍ.

Elektrický odstredivý ventilátor KAM v kovovom plášti s priemerom obežného kola 146 až 158 mm, ďalej len ventilátor, je prvkom krbového vykurovacieho systému a je určený na prepravu teplého vzduchu s teplotou až +150 °C z priestoru okolo krbu do potrubia budovy. Ventilátor je namontovaný podľa pokynov a schém tejto príručky a slúži ako na prírodné vetranie (na prenos teplého vzduchu zo zdroja tepla pri vykurovaní miestností), tak aj na odsávacie vetranie (na prepravu prebytočného teplého vzduchu pri vetraní miestností). Ventilátor je dimenzovaný na nepretržitú prevádzku.

Ventilátor sa ľahko udržiava a je určený na nepretržitú prevádzku s teplotou prepravovaného vzduchu od +20 °C do +150 °C a je vybavený regulátorom teploty (rozsah nastavenia teploty od 0 °C do +90 °C).

Ventilátor je zaradený medzi elektrické spotrebiče triedy I.

Stupeň ochrany pred vniknutím do nebezpečných častí a pred vniknutím vody je IPX2.

DODACIA SADA

NÁZOV	ČÍSLO
Ventilátor	1 ks
možnosti	(v súlade s objednávkou) 1 ks.
Užívateľská príručka	
Baliaci box	1 ks

MOŽNOSTI KAM, KAM ECO MAX, KAM ECO, KAM ECODUO

FFK - Odnímateľný kovový filter G3 na čistenie prepravovaného vzduchu.

Upevnenie filtra na skriňu ventilátora pomocou západiek zaistuje ľahké vybratie filtra na čistenie (obr. 3). KFK - odnímateľná kovová zmiešavacia komora so vstavaným tlmičom regulácie teploty a filtrom G3 na čistenie prepravovaného vzduchu. Upevnenie zmiešavacej komory k telesu ventilátora západkami zaistuje ľahké vybratie komory na čistenie (obr. 4).

Konfigurácia ventilátora so zmiešavacou komorou KFK poskytuje prívod studeného vzduchu do zmiešavacej komory, keď prevádzková teplota prekročí 90 °C, a odvod horúceho vzduchu, keď motor ventilátora nebeží.

GFK - gravitačný tlmič spätného toku, aby sa zabránilo spätnému prúdeniu vzduchu v systéme.

Konfigurácia ventilátora so zmiešavacou komorou KFK a spätnou klapkou GFK chráni motor ventilátora pred prehriatím (systém BYPASS), keď je vypnutý z dôvodu nedostatku elektrickej energie.

Vo ventilátoroch so systémom BYPASS je pri vypnutí motora klapka gravitačného spätného ťahu zatvorená a horúci vzduch je odvádzaný ventilačnými kanálmi do iných miestností.

VOLITELNÉ PRÍSLUŠENSTVO PRE FANÚŠIKOV

- Vzduchovod na strane vstupu vzduchu: Aluvent 125, 140, 150 alebo 160. Ohňovzdorný (M0) polopružný 3 m dlhý vzduchový kanál.
- Izolovaný vzduchový kanál na strane výstupu vzduchu: 605-ISO (M0/M1) 127, 152 alebo 182. Ohňovzdorný (M0/M1) tepelne a zvukovo izolovaný flexibilný vzduchový kanál. Dĺžka sa líši v závislosti od dĺžky potrubnej siete.
- Ventily napájacieho kotúča: AM 125 PRF, AM 150 PRF. Kovové diskové ventily. V každej vykurovanej miestnosti musí byť nainštalovaný najmenej 1 kotúčový ventil.

Pripojovacie a montážne prvky vzduchových potrubí:

- T-spoj: TM 125, TM 140, TM 150, TM 160.
- Kĺb Y: TMU 125, TMU 140, TMU 150, TMU 160.
- Křížové odpalisko: KM 125, KM 140, KM 150, KM 160.
- Reduktor: RM 160/150, RM 150/140.
- Spojky: Spojka 125, Spojka 140, Spojka 150, Spojka 160.
- Skrutková svorka: X 125, X140, X 150, X 160, XB 125, XB 140, XB 150, XB 160.
- Hliníková lepiaca páska: ALT 050/10.
- Externý termostat: Vetracie otvory TS-1-90.
- Regulátor rýchlosti: RS-1-300.

Systém potrubí nesmie obsahovať plastové časti

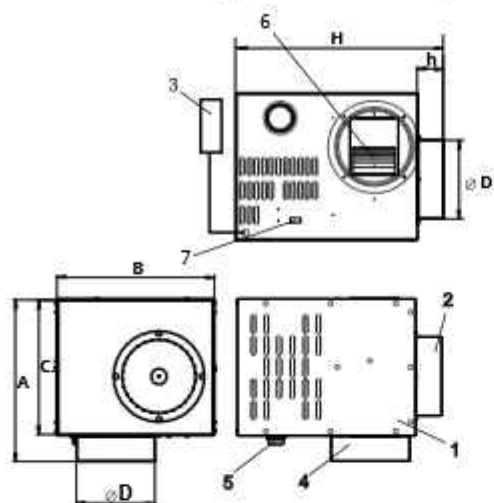
DESIGNAČNÝ KLÚČ

Príklad označenia: KAM 150 Eco Bypass T1 _ / _

	Model	
KAM - krbový	ventilátor	
	Priemer pripojovacieho hrdla [mm]	
	Charakteristiky motora	
_ - asynchrónne s prídavným obežným kolesom na vyfukovanie a chladenie		
Eco - s vonkajším rotorom		
EcoDuo-dvojrýchlostný s vonkajším rotorom		
Eco max-s vonkajším rotorom a vysoko výkonným motorom		
Max-s vysoko výkonným motorom		
EcoDuo Max-dvojrýchlostný s externým rotorom a vysokým výkonom		
	motor	
	Dizajn puzdra	
Bypass - ventilátor v jednom kryte so spätným tmičom a obtokom		
	systému	
	možnosti	
_ - s termostatom		
T1 - bez termostatu		
	Napájanie [V/Hz]	
_ - napätie/frekvencia 230/50 (predvolené)		

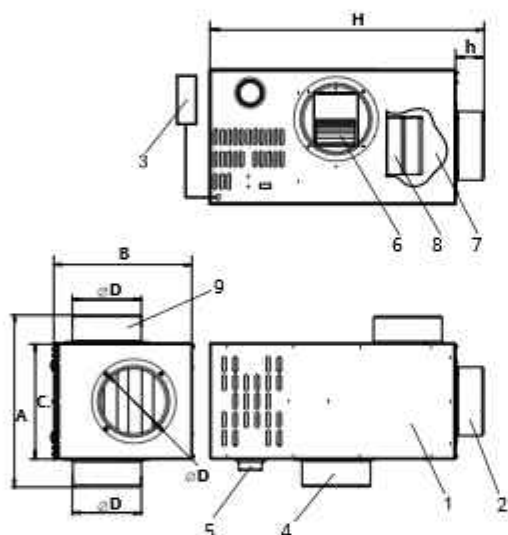
TECHNICKÉ DÁTA

KAM, KAM ECO MAX, KAM ECO, KAM ECODUO



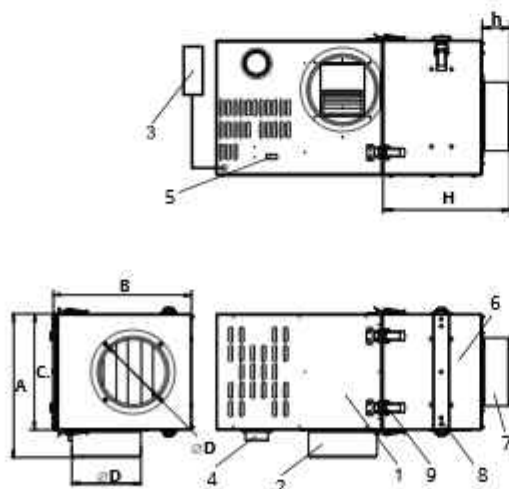
- 1 - plášť ventilátora
- 2 - vstupná príruha
- 3 - svorkovnica
- 4 - výstupná príruha
- 5 - regulátor teploty
- 6 - obežné koleso
- 7 - stupňový spínač (pre model EcoDuo)

KAM ECO BYPASS



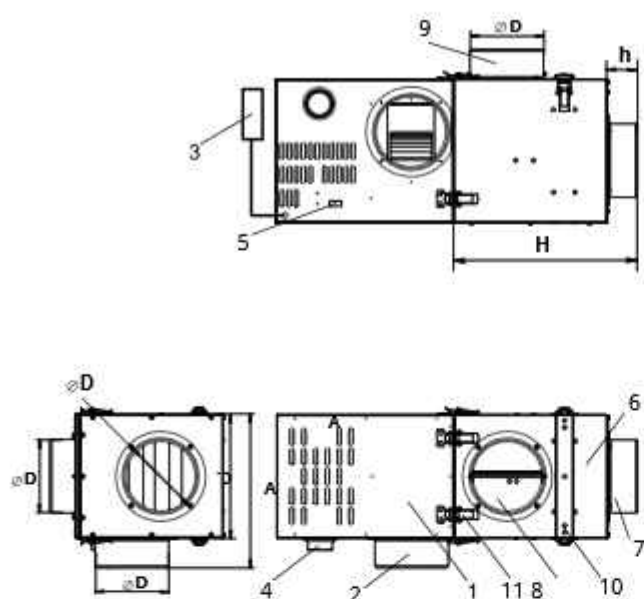
- 1 - plášť ventilátora
- 2 - vstupná príruha
- 3 - svorkovnica
- 4 - výstupná príruha
- 5 - regulátor teploty
- 6 - obežné koleso
- 7 - zmiešavacia komora
- 8 - klapka spätného ťahu
- 9 - príruha spätného vzduchového potrubia

KAM FANUÁL S FFK FILTEROM



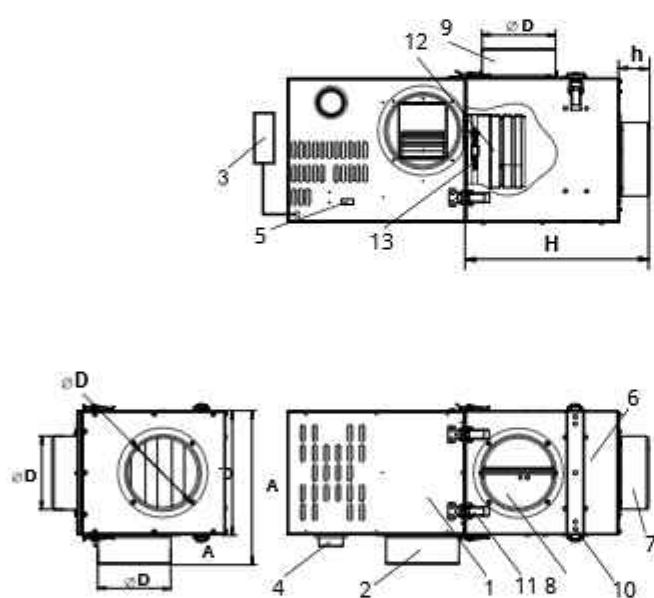
- 1 - fanúšik KAM
- 2 - výstupná príruha
- 3 - svorkovnica
- 4 - regulátor teploty
- 5 - rýchlostný spínač (pre model EcoDuo)
- 6 - plášť filtra
- 7 - vstupná príruha
- 8 - filtračný prvok
- 9 - západky

FAN KAM s tlmičom KFK



- 1 - fanúšik KAM
- 2 - výstupná príruha
- 3 - svorkovnica
- 4 - regulátor teploty
- 5 - spínač rýchlosti (pre model EcoDuo)
- 6 - zmiešavacia komora
- 7 - vstupná príruha
- 8 - klapka regulácie teploty
- 9 - príruha vzduchového potrubia
- 10 - filtračný prvok
- 11 - západky

FAN KAM s tlmičmi KFK a GFK



- 1 - fanúšik KAM
- 2 - výstupná príruha
- 3 - svorkovnica
- 4 - regulátor teploty
- 5 - spínač rýchlosti (pre model EcoDuo)
- 6 - zmiešavacia komora
- 7 - vstupná príruha
- 8 - klapka regulácie teploty
- 9 - príruha vzduchového potrubia
- 10 - filtračný prvok
- 11 - západky
- 12 - gravitačný tlmič
- 13 - upevňovacia skrutka

Model	Celkové a spojovacie rozmery [mm]						Hmotnosť [kg]
	A, mm	B, mm	C, mm	D, mm	H, mm	h, mm	
KAM 125	260	245	210	125	350	50	4.5
KAM 140	300	285	250	140	350	50	5.7
KAM 150	300	285	250	150	350	50	5.7
KAM 160	300	285	250	160	350	50	5.7
KAM 125 Eco Bypass	310	245	210	125	462	50	7.8
KAM 140 Eco Bypass	350	285	250	140	522	50	9.8
KAM 150 Eco Bypass	350	285	250	150	522	50	9.8
KAM 160 Eco Bypass	350	285	250	160	522	50	9.8
KAM 150 Eco max	300	285	250	150	320	50	7.3
KAM 125 Eco/EcoDuo	260	245	210	125	320	50	5.6
KAM 140 Eco/EcoDuo	300	285	250	140	320	50	6.8
KAM 150 Eco/EcoDuo	300	285	250	150	320	50	6.8
KAM 160 Eco/EcoDuo	300	285	250	160	320	50	6.8

Model	Celkové a spojovacie rozmery [mm]						Hmotnosť [kg]
	A, mm	B, mm	C, mm	D, mm	H, mm	h, mm	
125 FFK	260	245	210	125	180	50	2.2
140 FFK	300	285	250	140	190	50	3.0
150 FFK	300	285	250	150	190	50	3.0
160 FFK	300	285	250	160	190	50	3.0
KFK 125	260	245	210	125	260	50	3.8
140 KFK	300	285	250	140	300	50	4.0
150 KFK	300	285	250	150	300	50	4.0
160 KFK	300	285	250	160	300	50	4.0

PREVÁDZKOVÁ LOGIKA

DESIGNAČNÝ KLÚČ



Rozsah teplôt prepravovaného vzduchu.



Regulátor teploty s nastavenou prahovou hodnotou teploty.



Motor ventilátora beží.



Motor ventilátora je vypnutý.



Klapka regulácie teploty je otvorená.



Klapka regulácie teploty je zatvorená.



Gravitačný tlmíč je otvorený.



Gravitačný tlmíč je zatvorený.

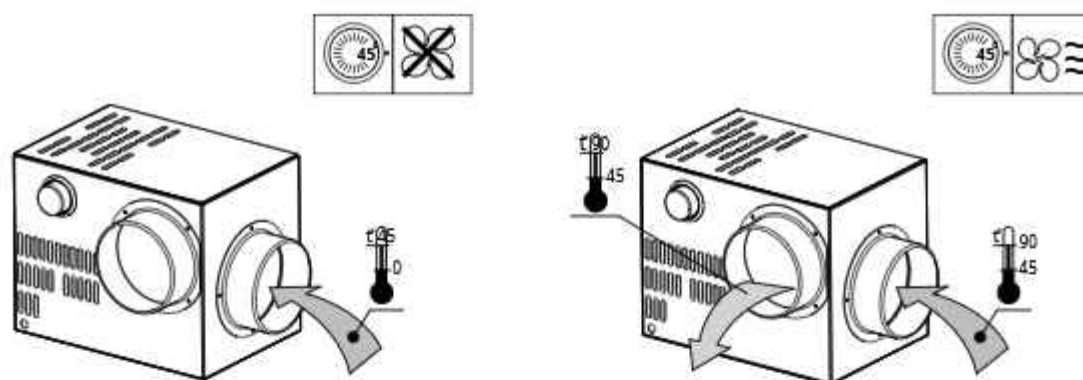


Tlmíč spätného ťahu je otvorený.

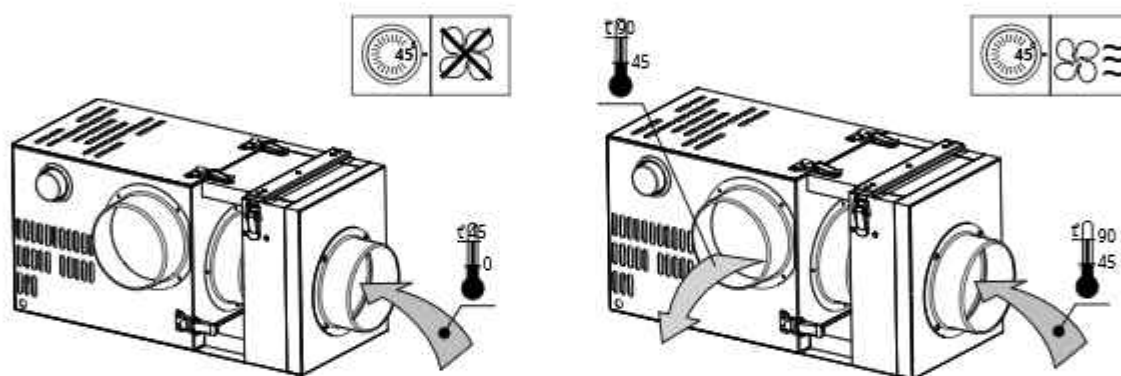


Spätný tlmíč je zatvorený.

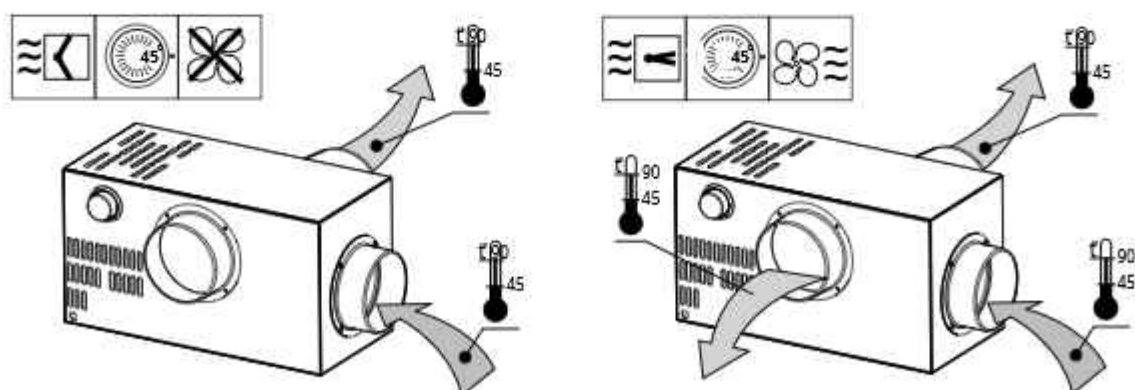
KAM, KAM ECO MAX, KAM ECO, KAM ECODUO

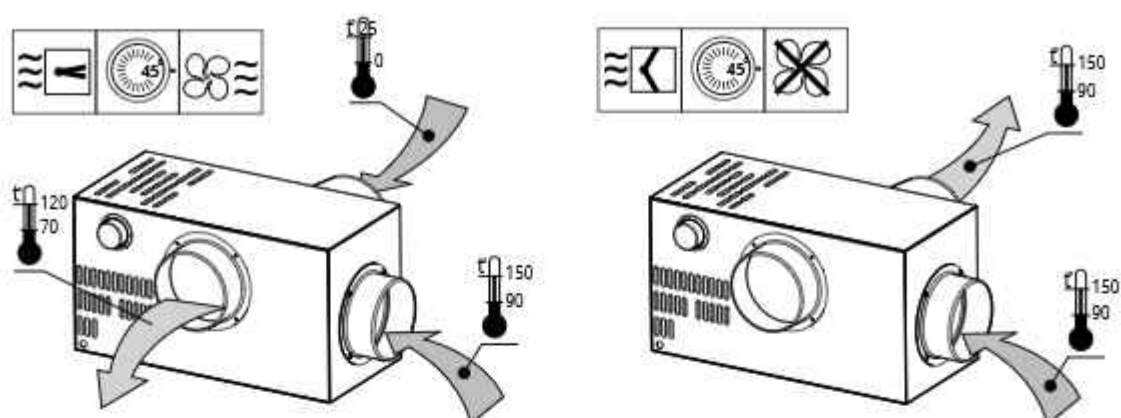


KAM S FFK FILTEROM

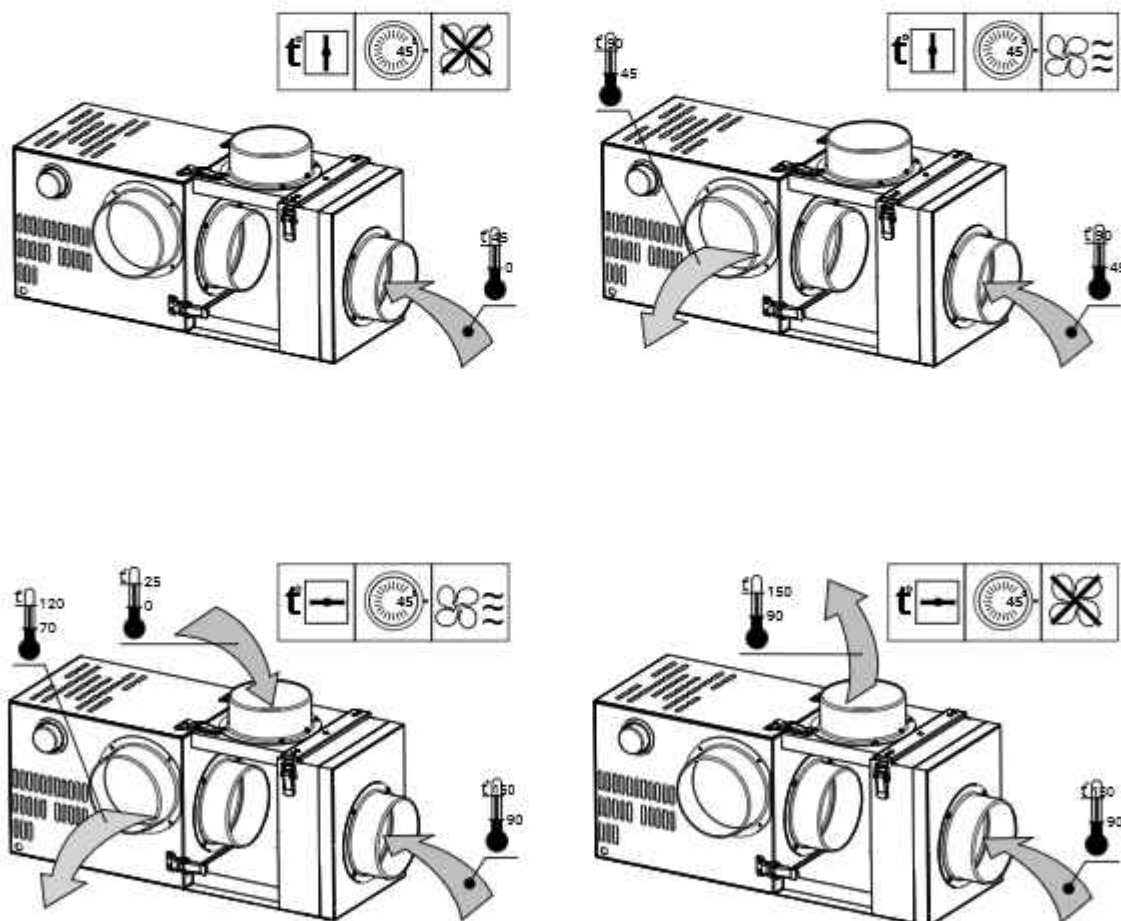


KAM ECO BYPASS

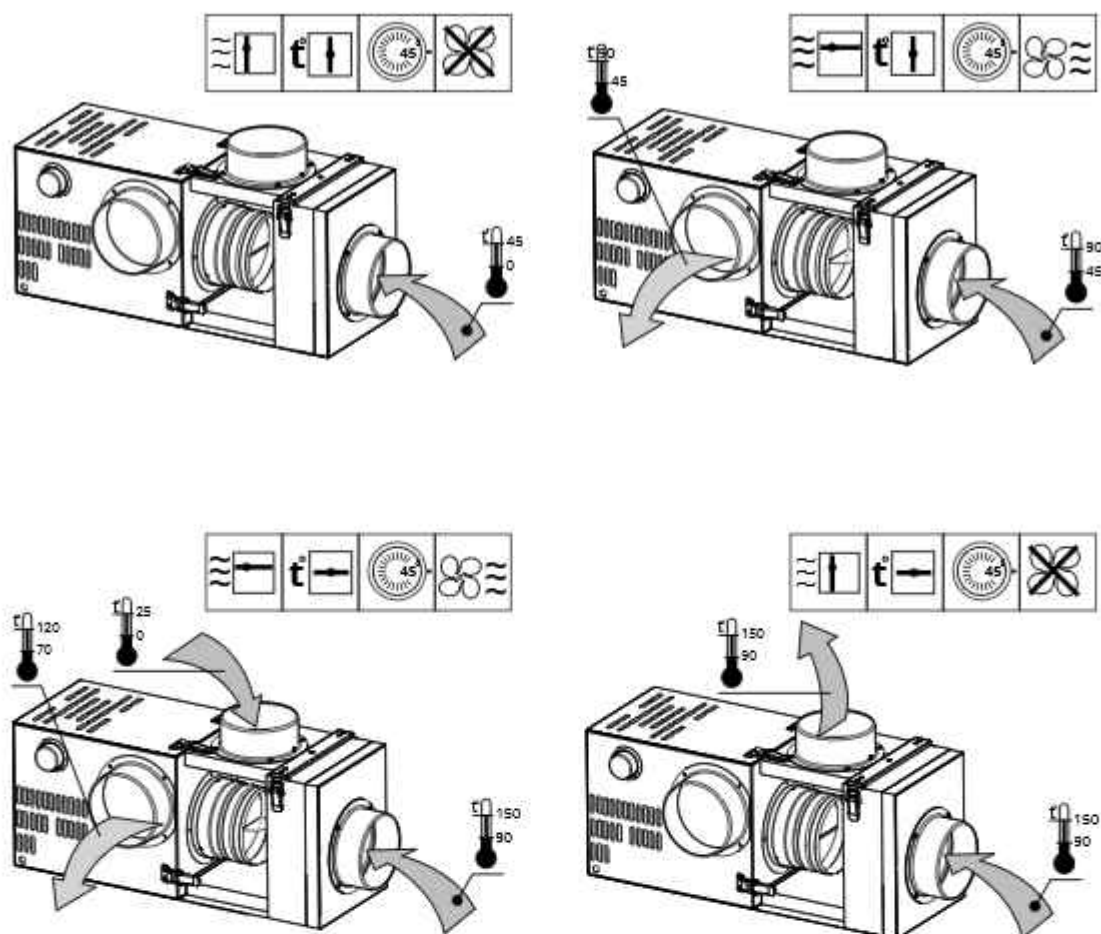




FAN KAM s tlmičom KFK



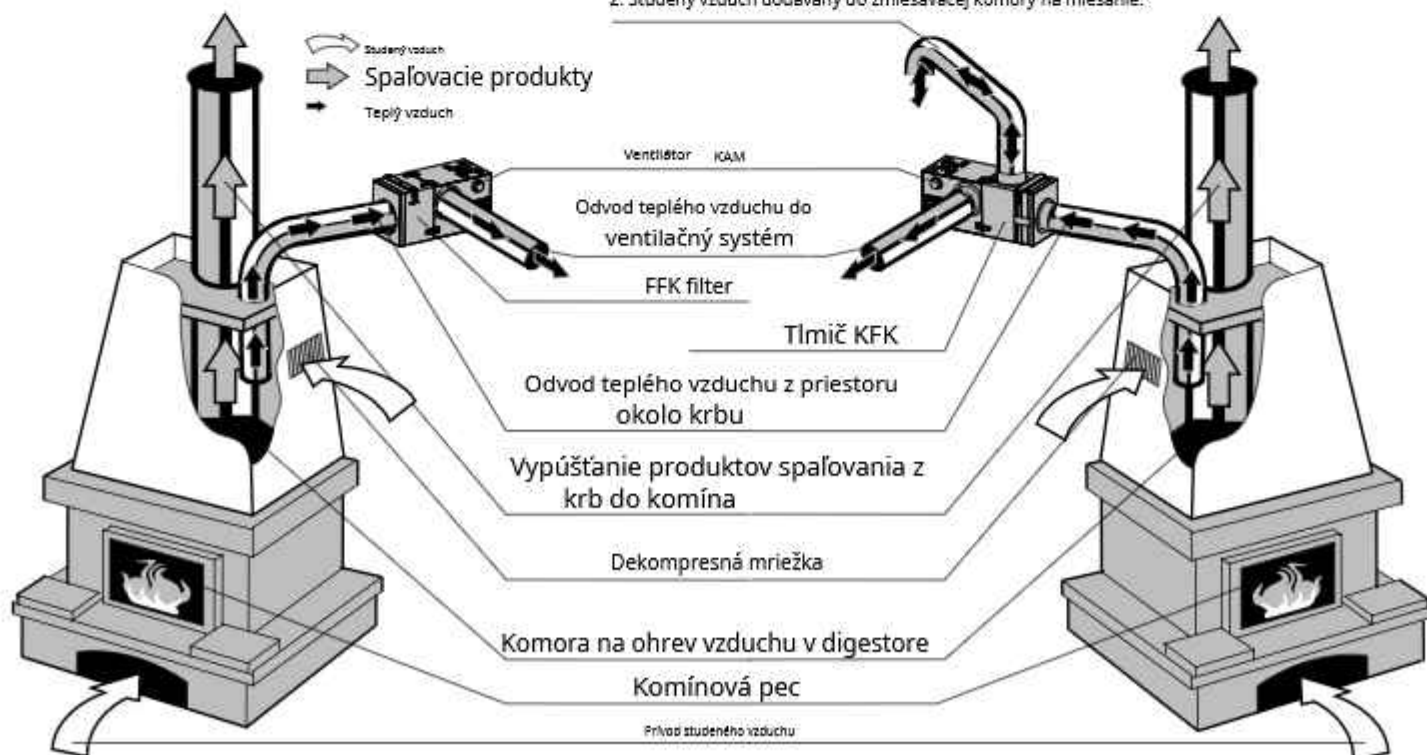
FAN KAM s tlmičmi KFK a GFK (BYPASS SYSTEM)



PRÍKLAD INŠTALÁCIE A PREVÁDZKY s filtrom FFK a tlmičom KFK

Spätné vedenie vzduchu:

1. Horúci vzduch odvádzaný tlmičom regulácie teploty.
2. Studený vzduch dodávaný do zmiešavacej komory na miešanie.



MONTÁŽ A NASTAVENIE



PRED MONTÁŽOU SA UISTITE, ŽE KRYT NEOBSAHUJE ŽIADNY ZAHRANIČNÝ ČAS
OBJEKTY (napr. FÓLIA, PAPIER).



PRI INŠTALÁCII ZARIADENIA ZAISTÍTE, ŽE BUDE NÁSLEDNÝ
ÚDRŽBA A OPRAVA.

Po vybalení ventilátora sa presvedčte, či nie je poškodené napájacie vedenie a či nie sú praskliny a praskliny v izolácii kábla. Skontrolujte, či v kryte ventilátora nie sú žiadne dutiny a iné deformácie. Obežné koleso sa musí otáčať plynulo a nesmie sa dotýkať vstupnej príruby a plášťa.

Pri príprave ventilátora na prevádzku a počas prevádzky dodržujte všeobecné a špeciálne bezpečnostné predpisy. Ventilátor musí byť uzemnený.

Štartovacie zariadenie by malo byť inštalované na miestach, ktoré umožňujú sledovať činnosť ventilátora počas štartovania. Ventilátor je namontovaný na rovnom povrchu.

Počas inštalácie zabezpečte voľný prístup vzduchu na chladenie motora ventilátora.

Na zníženie vibrácií nainštalujte ventilátor na vrstvu minerálnej vlny a pevnú protipožiarnu dosku (sadrokartón 0,5 x 0,5 m).

Dodržujte minimálnu vzdialenosť 1,5 m od ventilátora k zdroju tepla a minimálnu vzdialenosť 0,5 m od krytu ventilátora k susedným predmetom.

Nainštalujte požadované množstvo dekompresných mriežok do odsávača pár, sacieho a vzduchového potrubia a upevnite ich svorkami.

Vzduchové kanály by mali byť izolované minerálnou vlnou.

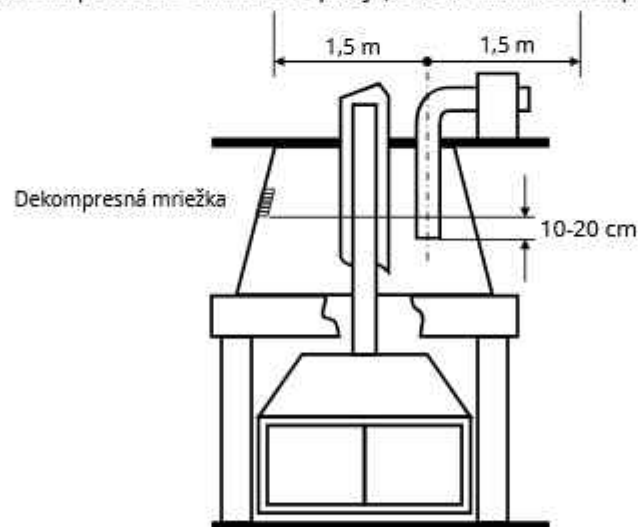
Kanál nasávaného vzduchu by mal byť inštalovaný 10-20 cm pod dekompresnými mriežkami.

Smer prúdenia vzduchu musí zodpovedať smeru šípky na kryte ventilátora.

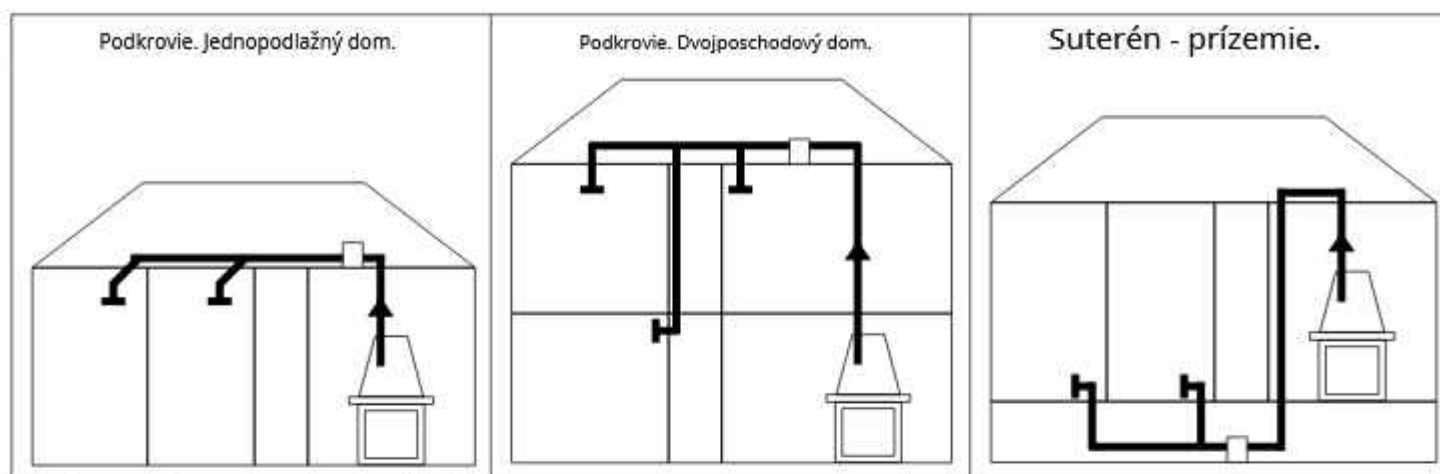
Pri ventilátoroch so spätným klapkou nastavte polohu gravitačnej klapky podľa smeru šípok (klapka musí byť nainštalovaná vodorovne).

Klapka chráni systém a ventilátor pred prehriatím, keď je krb v prevádzke a ventilátor je vypnutý.

Nastavte teplotu zapínania ventilátora pomocou ovládača teploty (rozsah nastavenia teploty - od 0 ° C do +90 ° C).

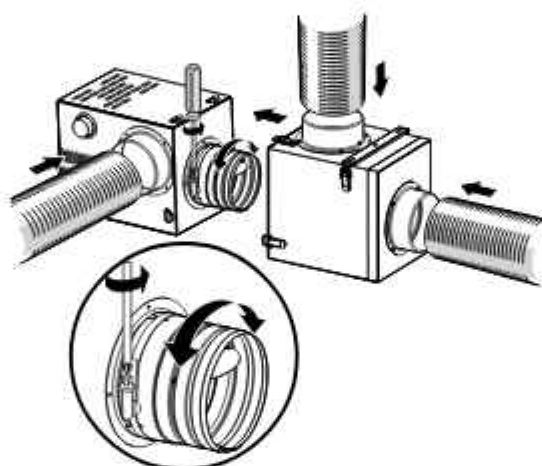


MOŽNÉ MOŽNOSTI INŠTALÁCIE VENTILÁTORA A PRIPOJENIE DO SYSTÉMU



Ventilátor je možné nainštalovať aj do garáže, kúpeľne atď.

UPEVNENIE FLEXIBILNÝCH VZDUCHOVÝCH KÁBELOV NA SPOJOVACIE PRVKY



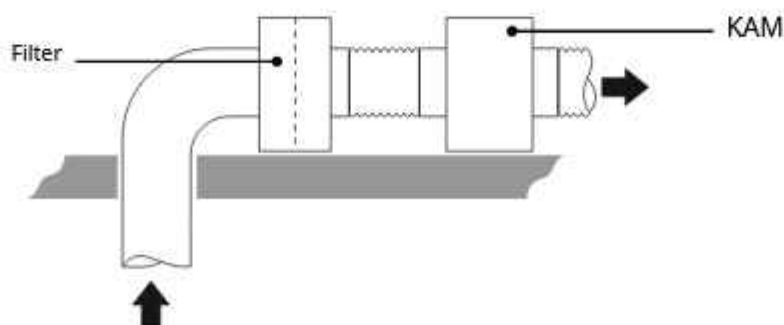
Vysuňte asi 5 cm tepelnej a zvukovej izolačnej vrstvy a vonkajšieho obrysu potrubia.

Vnútorne potrubie prevlečte cez hrdlo ventilátora alebo cez spojovacie prvky potrubného systému a dotiahnite ho pomocou závitovkovej svorky. Narovnajte tepelnú a zvukovú izolačnú vrstvu a vonkajší obrys potrubia do pôvodnej polohy. Pre najlepšie tesnenie zabaľte vonkajšie potrubie hliníkovou páskou.

INŠTALÁCIA FILTRA

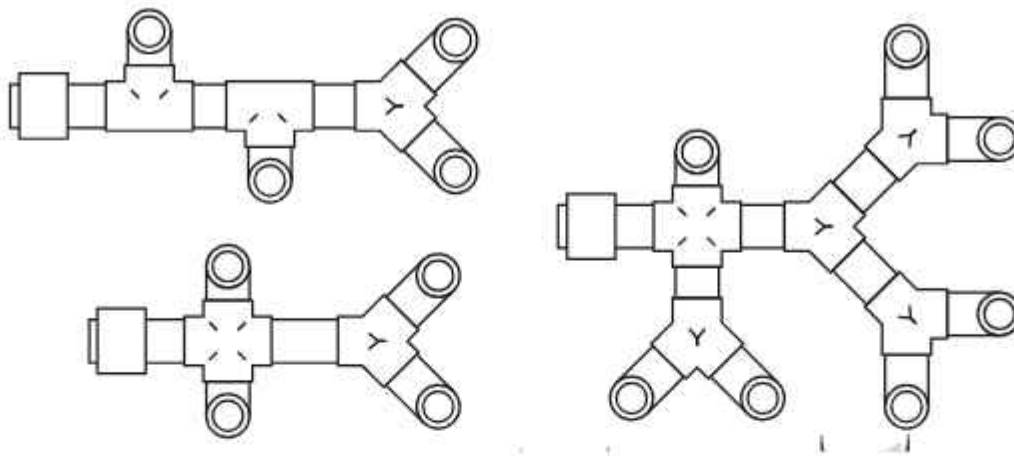
Filter musí byť nainštalovaný na boku vstupu vzduchu do ventilátora. Pripojte filter k ventilátoru pomocou tepelne a zvukovo izolovaného vzduchového potrubia (20 cm dlhého). Filter znižuje prietok teplého vzduchu celým systémom.

Preto pri použití filtra musí byť nastavená hodnota termostatu znížená o 30 ° C, aby sa dosiahla rovnaká účinnosť.



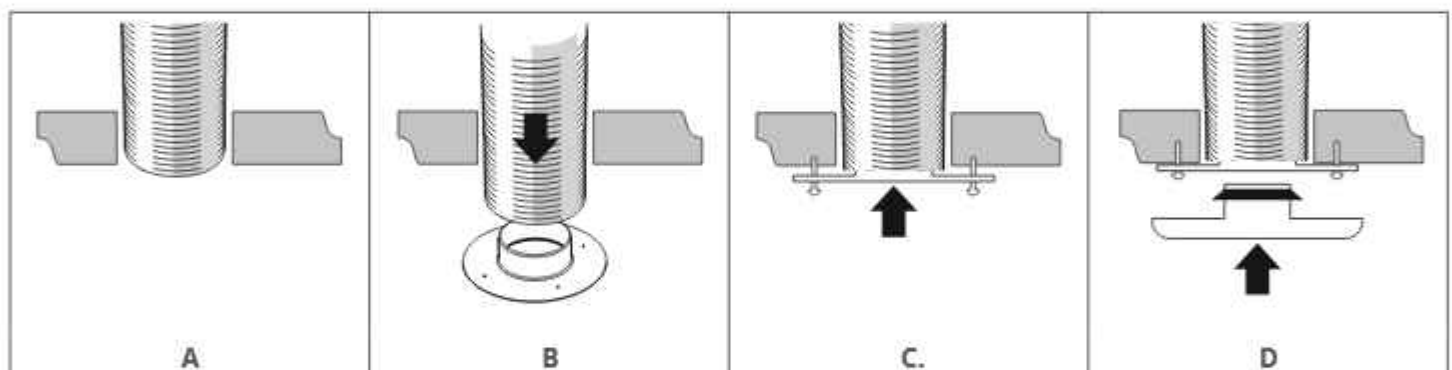
Najvýhodnejšie je použiť spoje Y namiesto T-spojov. Tým sa zníži odpor vzduchu v potrubnom systéme. Pri inštalácii by mali byť vzduchové kanály narovnané a natahnuté čo najviac. Nedovoľte vychýlenie potrubia. Znížte počet závitov, čím sa zníži odpor vzduchu v potrubnom systéme. Optimálnym riešením by bolo umiestniť potrubný systém do vyhrievaného alebo izolovaného podkrovia.

PRÍKLADY ŠTANDARDNEJ INŠTALÁCIE



PRÍPOJENIE A INŠTALÁCIA VETRACÍCH DIFÚZOROV

Odporúča sa nainštalovať ventilačný difúzor oproti dverám miestnosti, ktorú budete vykurovať. Difúzery sú zvyčajne namontované na stenu alebo strop, ale sú k dispozícii aj na inštaláciu na podlahu. Do stropu urobte otvor s priemerom o niečo väčším ako 125 mm alebo 160 mm (v závislosti od priemeru vášho difúzera) (obr. A). Prevlečte potrubie cez otvor a potom k nemu pripevnite difúzny krúžok (obr. B). Upevnite krúžok difúzera na strop (obr. C). Namontujte hlavné telo difúzera do krúžku (obr. D).



Pred prvým spustením ventilátora otvorte všetky difúzery na 50%. Upravte stupeň otvorenia alebo zatvorenia každého difúzera v závislosti od teploty miestnosti. Difúzor nikdy nezakrývajte úplne.

PRIPOJENIE K SIEŤOVÝM SÍTOM



ODPOJTE NAPÁJANIE NAPÁJANÍM PRED VŠETKÝMI PREVÁDZKAMI S JEDNOTKOU.

PRIPOJENIE JEDNOTKY K ELEKTRICKÝM SIEŤAMI POVOĽUJE KVALIFIKOVANÝ ELEKTRIKÁR PRACOVNÝ POVOLENIE PRE ELEKTRICKÉ JEDNOTKY AŽ 1000 V PO POZORNÉ ČÍTANIE PRÍTOMNÉHO UŽÍVATEĽSKÉHO MANUÁLU.

HODNOTENÉ ELEKTRICKÉ PARAMETRE JEDNOTKY SA DÁVAJÚ NA ŠTÍTKO VÝROBCA.



ZAKÁZANÉ JE VŠETKO TAMPEROVANIE S VNÚTORNÝMI PRIPOJENIAMÍ A ZRUŠÍ ZÁRUKU.

Ventilátor je dimenzovaný na pripojenie k jednofázovej elektrickej sieti AC 230 V/50 Hz.

Jednotka musí byť pripojená k elektrickej sieti pomocou trvanlivých, izolovaných a žiaruvzdorných vodičov (káblů a vodičov) s minimálnym prierezom najmenej 0,5 mm² (dané drôtové úseky sú len orientačné).

Výber skutočného prierezu vodiča musí byť založený na jeho type, maximálnom prípustnom zahrievaní, izolácii, dĺžke a spôsobe inštalácie (vo vzduchu, v potrubí alebo vo vnútorných stenách).

Ventilátor musí byť uzemnený. Ventilátor musí byť pripojený k svorkovnici nainštalovanej v svorkovnicovej skrini ventilátora podľa schémy zapojenia a označenia svoriek podľa príslušných schém.

Externý prívod (230 V/50 Hz) musí byť vybavený ističom zabudovaným v stacionárnom zapojení na odpojenie všetkých fáz siete.

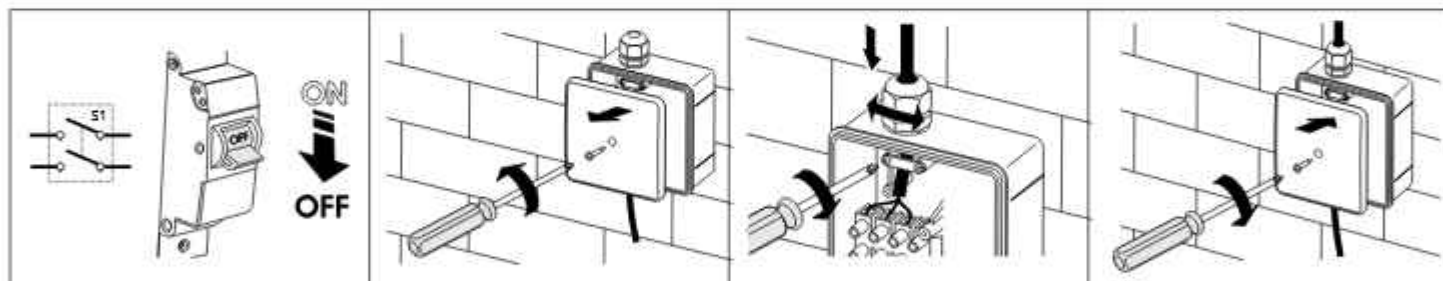
Ventilátory musia byť pripojené k elektrickej sieti pomocou ističa s medzerou medzi kontaktmi na všetkých póloch najmenej 3 mm.

Umiestnenie externého ističa S1 musí zaistiť voľný prístup pre rýchle vypnutie jednotky.

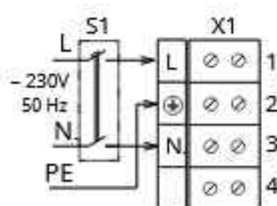
Prevádzkový prúd ochrany by mal byť zvolený v závislosti od spotreby prúdu ventilátora. Odporúčaný menovitý prúd automatického ističa je 1,6 A.

Ventilátory KAM, KAM Eco, KAM EcoDuo majú vstavané termostatické relé, ktoré pri dosiahnutí nastavenej teploty horúceho vzduchu v krbe zopne výkonový okruh ventilátora (ventilátor sa automaticky zapne a teplý vzduch vstúpi do miestnosti).

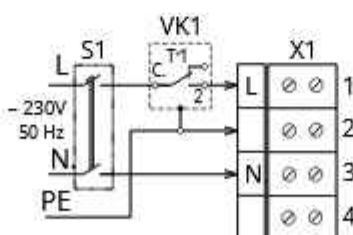
Keď teplota klesne pod nastavenú hodnotu, ventilátor sa automaticky vypne.



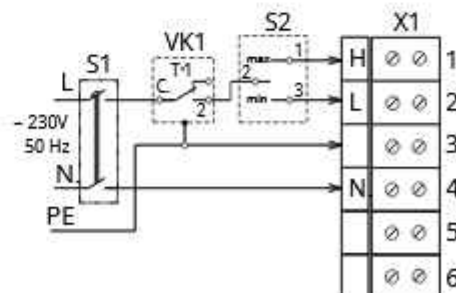
**KAM, KAM ECO MAX,
KAM ECO, KAM ECODUO**



KAM T1



KAM ECODUO T1



Označenie:

S1 - automatický istič; S2-trojpólový spínač rýchlosti;

X1 - svorkovnica; VK1 - regulátor teploty (S1, S2, VK1 nie sú súčasťou dodávky).

NASTAVENIE TERMOSTATU (0-90 ° C)

Vykurovaciu jednotku (krb) nechajte nejaký čas bežať so strednou intenzitou plameňa (pri strednej teplote).

Výrobné nastavenie termostatu je +45 ° C.

Ventilátor sa spustí, keď teplota vzduchu prechádzajúceho ventilátorom dosiahne +45 ° C. Pri

nižšom nastavení termostatu (napr. +30 ° C) sa ventilátor spustí skôr.

Pri vyššom nastavení termostatu (napr. +60 ° C) sa ventilátor spustí neskôr, ale vzduch dodávaný cez difúzery môže byť príliš horúci.

Keď oheň v krbe zhasne, teplota vzduchu prechádzajúceho ventilátorom klesne pod hodnotu nastavenú na termostate a ventilátor sa automaticky vypne.

TECHNICKÁ ÚDRŽBA



**PRED každou údržbou ODPOJTE JEDNOTKU Z NAPÁJANIA
OPERÁCIE!**



PRED ZAČATÍM AKÉKOLI TECHNICKEJ ÚDRŽBY ZAKLADAJTE ZÁKAZ

PRÍHLÁSTE SA NA ZAČIATOČNOM PANELE VENTILÁTORA:

„NEZAPÍNAJTE! MUŽI V PRÁCI!“

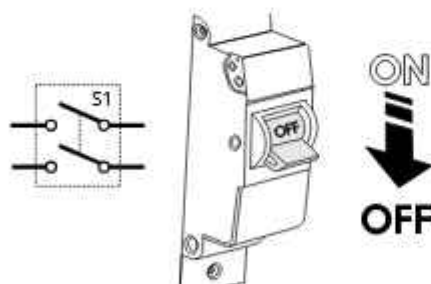


**VYHNITE SA VYLIATIU TEKUTINY NA MOTOR! NEPOUŽÍVAJTE agresívne rozpúšťadlá a
OSTRÉ OBJEKTY NA ČISTENIE!**

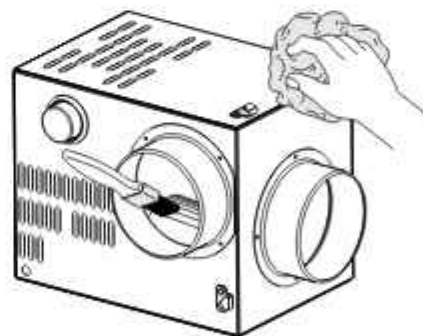
PRED TÝM, AKO SI VYKONAJETE VŠETKÉ TECHNICKE ÚDRŽBY A OPRAVY, ODPOJTE VENTILÁTOR OD SIEŤOVÝCH SIEŤOV A ČAKAJTE, KEĎ SA OTOČNÉ ČASTI DOSTANÚ DO ÚPLNÉHO ZASTAVENIA.

Technická údržba zahŕňa pravidelné čistenie povrchov od nahromadeného prachu a nečistôt.

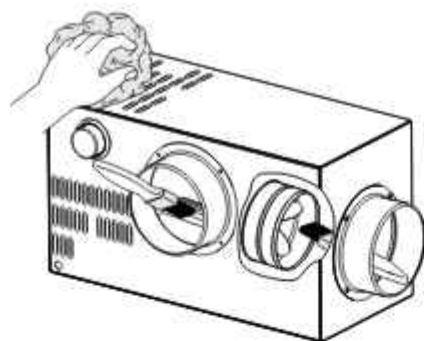
Na odstránenie prachu použite mäkkú suchú kefu alebo vysávač. Lopatky obežného kola vyžadujú dôkladné čistenie raz za 6 mesiacov. Pred začatím údržbárskych prác odpojte vzduchové kanály od ventilátora. Očistite lopatky obežného kola mäkkou handričkou navlhčenou v slabom vodnom čistiacom roztoku. Zabráňte kvapkaniu kvapaliny na motor a regulátor teploty. V prípade akýchkoľvek problémov súvisiacich so spínaním alebo prevádzkou ventilátora sa odporúča na odstránenie porúch použiť tabuľku na riešenie problémov.



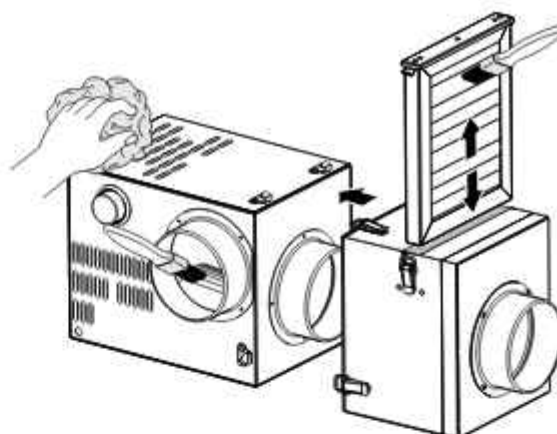
**KAM, KAM ECO MAX,
KAM ECO, KAM ECODUO**



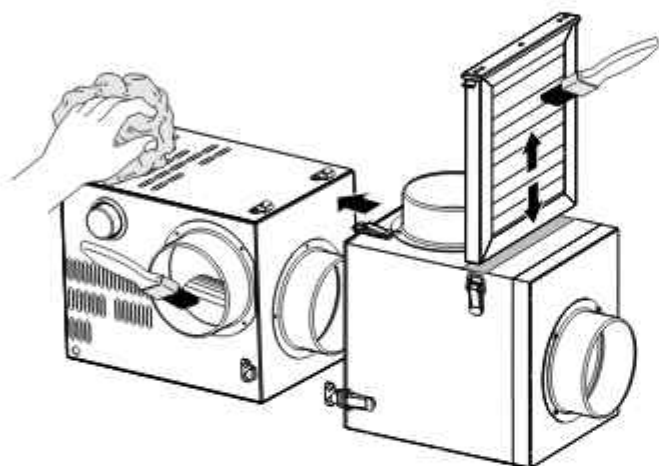
KAM ECO BYPASS



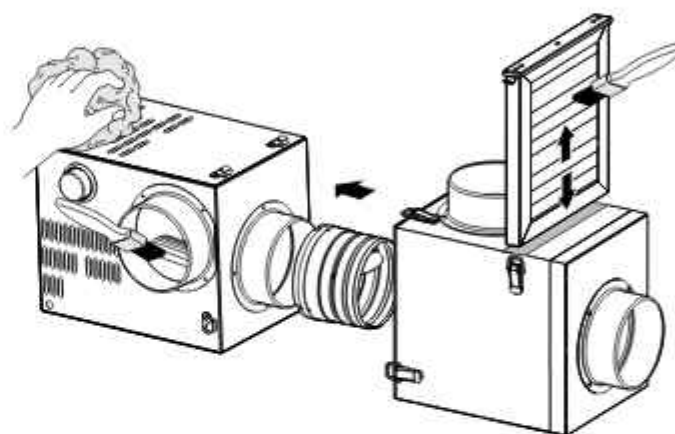
KAM S FFK FILTEROM



FAN KAM s tlmičom KFK



FAN KAM s tlmičmi KFK a GFK



MOŽNÉ PORUCHY A ICH ODSTRANENIE

Problém	Možné dôvody	Vylúčenie
Ventilátor sa nespustí.	Žiadne napájanie.	Skontrolujte sieťový vypínač. Skontrolujte elektrické zapojenie podľa schémy zapojenia.
	Zaseknutý motor.	Opatrne skontrolujte prípadné zadretie obežného kola ventilátora a v prípade potreby ho odstráňte. Ak je obežné koleso v poriadku, vymeňte elektromotor.
Spínacie zariadenie sa aktivuje pri spustení ventilátora.	Skrat vo ventilátore alebo elektrický obvod medzi ventilátorom a spínacím zariadením.	Odstráňte príčinu skratu.
	Nadmerný odber prúdu v dôsledku preťaženia elektrickej siete.	Odstráňte príčinu nadmerného odberu prúdu.
	Nesprávne spínacie zariadenie.	Znovu vyberte spínacie zariadenie v súlade s aktuálnymi predpismi a špecifikáciami zariadenia.
	Nainštalované spínacie zariadenie má nízku kvalitu alebo jeho skutočný výkon nespĺňa menovité hodnoty uvedené výrobcom.	Znovu vyberte spínacie zariadenie výberom jednotky, ktorá úspešne prešla skúškami komutácie a zaťaženia a má osvedčenie o technickej zhode. Výber by mal byť obmedzený na päť najlepších zahraničných výrobcov spínacích zariadení.
V dôsledku vážneho prehriatia motora ventilátora ventilátor nedosahuje požadovanú rýchlosť otáčania.	Motor ventilátora je preťažený.	Odstráňte preťaženie.
Motor ventilátora beží pri preťažení s prúdovou spotrebou presahujúcou menovitú hodnotu.	Ventilátor dodáva viac vzduchu, ako sa očakávalo, pri voľbe výkonu motora.	Zmerajte odpor siete. Stiahnite plyn po sieti (pridajte aerodynamický odpor do siete vzduchovodov).
	Nesprávne fázovanie motora. Obežné koleso sa otáča v opačnom smere šípky na skrini ventilátora.	V prípade potreby zmeňte smer otáčania obežného kola zmenou sledu fáz na svorkách elektromotora.
	Vzduchové kanály sú upchaté.	Vyčistite vzduchové potrubie alebo obežné koleso.
Ventilátor dodáva viac vzduchu, ako sa očakávalo.	Hodnoty odporu použité pri výpočtoch ventilačnej siete sú príliš konzervatívne.	Skontrolujte, či sú vzduchové kanály v správnom tvare a priereze a či nie sú prítomné klapky.
	Pri inštalácii sa zvýšil prierez vzduchových potrubí a znížil sa ich počet.	Stiahnite plyn po sieti (pridajte aerodynamický odpor do siete vzduchovodov).
	Nesprávny výber ventilátora.	Vymeňte ventilátor za jednotku správnej štandardnej veľkosti.



**PRED každou údržbou ODPOJTE JEDNOTKU Z NAPÁJANIA
OPERÁCIE!**

Ventilátor dodáva menej vzduchu, ako sa očakávalo.	Nesprávny výpočet ventilačnej siete a nesprávny výber ventilátora.	Prepočítajte parametre siete a vyberte zodpovedajúci ventilátor.
	Odpor siete presahuje konštrukčné výpočty.	Znovu usporiadajte ventilačnú sieť, aby sa znížil jej aerodynamický odpor.
	Nesprávny smer otáčania obežného kola.	V prípade potreby zmeňte smer otáčania obežného kola zmenou sledu fáz na elektromotore.
	Únik vzduchu cez uvoľnené pripojenie vzduchového potrubia.	Odsťeňte únik vzduchu. Utesnite pripojenie vzduchového potrubia.
	Kontaminácia obežného kola alebo vzduchového potrubia cudzími predmetmi alebo nečistotami.	Očistite obežné koleso alebo vzduchové kanály od cudzích predmetov alebo nečistôt.
Nadmerný hluk alebo vibrácie vo vnútri ventilátora aj v obvode.	Uvoľnené skrutkové spoje.	Skontrolujte správnu tesnosť skrutkových spojov.
	Žiadne flexibilné spoje medzi ventilátorom a ventilačnou sieťou na sacej a výtlačnej strane.	Nainštalujte pružné spoje.
	Voľné pripojenie ventilov a tlmičov k vzduchovým kanálom.	Uťahnite upevňovacie prvky ventilov a tlmičov.
	Kontaminácia obežného kola alebo vzduchového potrubia cudzími predmetmi alebo nečistotami.	Očistite obežné koleso alebo vzduchové kanály od cudzích predmetov alebo nečistôt.
	Opatrované ložiská.	Vymeňte ložiská.
	Nestabilné napájanie, nestabilná prevádzka motora.	Skontrolujte stabilitu parametrov napájania a prevádzky elektrického motora.



PRED ZAČATÍM AKÉKOLI TECHNICKEJ ÚDRŽBY ZAKLADAJTE ZÁKAZ

PRIHLÁSTE SA NA ZAČIATOČNOM PANELE VENTILÁTORA:

„NEZAPÍNajte! MUŽI V PRÁCI!“



VYHNITE SA VYLÍATIU TEKUTINY NA MOTOR! NEPOUŽÍVAJTE agresívne rozpúšťadlá a OSTRÉ OBJEKTY NA ČISTENIE!

PREDPISY SKLADOVANIA A DOPRAVY

- Zariadenie skladujte v originálnom balení výrobcu v suchom uzavretom vetranom priestore s teplotným rozsahom od +5 ° C do +40 ° C a relatívnou vlhkosťou až 70 %.
- Skladovacie prostredie nesmie obsahovať agresívne výpary a chemické zmesi spôsobujúce koróziu, izoláciu a deformácie tesnenia.
- Na manipuláciu a skladovanie používajte vhodné zdvíhacie stroje, aby ste predišli možnému poškodeniu jednotky.
- Dodržujte manipulačné požiadavky platné pre konkrétny typ nákladu.
- Zariadenie je možné prepravovať v pôvodnom obale akýmkoľvek spôsobom dopravy, ktorý poskytuje náležitú ochranu pred zrážaním a mechanickým poškodením. Zariadenie sa smie prepravovať iba v pracovnej polohe.
- Pri nakladaní a vykladaní sa vyhýbajte ostrým úderom, škrabancom alebo hrubému zaobchádzaniu.
- Pred prvým zapnutím po transporte pri nízkych teplotách nechajte zariadenie zahriať na prevádzkovú teplotu najmenej 3-4 hodiny.

ZÁRUKA VÝROBCA

Výrobok je v súlade s normami a normami EÚ pre nízke napätie a elektromagnetickú kompatibilitu. Týmto prehlasujeme, že výrobok je v súlade s ustanoveniami smernice Európskeho parlamentu a Rady o elektromagnetickej kompatibilite (EMC) 2014/30/EÚ, smernice Európskeho parlamentu a Rady o nízkom napätí (LVD) 2014/35/EÚ a označenie CE Smernica Rady 93/68/EHS. Tento certifikát je vydaný po teste vykonanom na vzorkách vyššie uvedeného výrobku.

Výrobca týmto zaručuje normálnu prevádzku zariadenia 24 mesiacov po dátume maloobchodného predaja za predpokladu, že užívateľ dodrží prepravné, skladovacie, inštalačné a prevádzkové predpisy. Ak sa počas prevádzky zariadenia počas garantovanej doby prevádzky vyskytnú akékoľvek poruchy jednotky vinou výrobcu, užívateľ má právo na to, aby všetky chyby odstránené výrobcom bezplatne vykonal záručnú opravu vo výrobnom závode. Záručná oprava zahŕňa práce špecifické pre odstránenie chýb v prevádzke jednotky, aby sa zabezpečilo zamýšľané použitie používateľom v rámci zaručenej doby prevádzky. Chyby sú odstránené výmenou alebo opravou komponentov jednotky alebo špecifickej časti takejto súčasti jednotky.

Záručná oprava nezahŕňa:

- bežná technická údržba
- inštalácia/demontáž jednotky

* nastavenie jednotky

Aby mohol užívateľ profitovať zo záručnej opravy, musí poskytnúť jednotku, používateľskú príručku s pečiatkou dátumu nákupu a doklady o platbe osvedčujúce nákup. Model zariadenia musí zodpovedať modelu uvedenému v používateľskej príručke. Kontaktujte predajcu kvôli záručnému servisu.

Záruka výrobcu sa nevzťahuje na nasledujúce prípady:

- Neschopnosť užívateľa odoslať jednotku s celým dodacím balíkom, ako je uvedené v používateľskej príručke, vrátane odoslania s chýbajúcimi súčastami, ktoré predtým používateľ demontoval.
- Nesúlad modelu jednotky a značky s informáciami uvedenými na obale jednotky a v používateľskej príručke.
- Neschopnosť užívateľa zabezpečiť včasnú technickú údržbu jednotky.
- Vonkajšie poškodenie plášťa jednotky (okrem vonkajších úprav vyžadovaných pri inštalácii) a vnútorných komponentov spôsobených užívateľom.
- Prepracovanie alebo technické zmeny jednotky.
- Výmena a používanie akýchkoľvek zostáv, dielov a komponentov, ktoré neboli schválené výrobcom.
- Zneužitie jednotky.
- Porušenie montážnych predpisov jednotky zo strany užívateľa.
- Porušenie regulačných predpisov jednotky zo strany užívateľa.
- Pripojenie jednotky k elektrickej sieti s iným napätím, ako je uvedené v užívateľskej príručke.
- Porucha jednotky v dôsledku prepätia v elektrickej sieti.
- Svojvoľná oprava jednotky používateľom.
- Opravu jednotky vykonávajú akékoľvek osoby bez povolenia výrobcu.
- Uplynutie záručnej doby jednotky.
- Porušenie prepravných predpisov jednotky zo strany užívateľa.
- Porušenie skladovacích predpisov jednotky zo strany užívateľa.
- Nesprávne kroky voči jednotke spáchané tretími stranami.
- Porucha jednotky v dôsledku okolností neprekonateľnej sily (požiar, povodeň, zemetrasenie, vojna, nepriateľské akcie akéhokoľvek druhu, blokády).
- Chýbajúce tesnenia, ak to uvádza užívateľská príručka.
- Nedodanie užívateľskej príručky s pečiatkou dátumu nákupu jednotky.
- Chýbajúce doklady o platbe osvedčujúce nákup jednotky.



**Dodržiavanie tu uvedených nariadení zaistí dlhodobé a
BEZPORUČNÝ PROVOZ JEDNOTKY.**



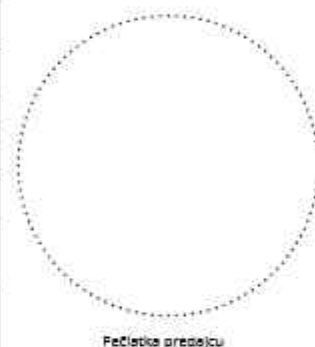
**ŽIADOSTI O ZÁRUKY POUŽÍVANÉ UŽÍVATEĽOM MUSIA BYŤ PREDMETOM PREZKUMU IBA
PREDSTAVENÍ JEDNOTKY, PLATOBNEHO DOKUMENTU A NÁVODU NA POUŽÍVANIE
SO ZNAČKOU DÁTUMU NÁKUPU.**

OSVEDČENIE O PRIJATÍ

Typ jednotky	Komínový radiálny ventilátor
Model	KAM _____
Sériové číslo	
Dátum výroby	
Inšpektor kvality Pečiatka	

INFORMÁCIE PREDÁVAJÚCEHO

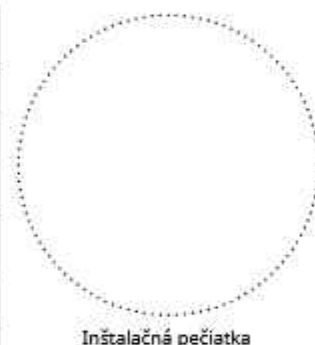
Predajca	
Adresa	
Telefónne číslo	
E-mail	
Dátum nákupu	
Toto má potvrdiť prijatie kompletnej dodávky jednotky pomocou používateľskej príručky. Záručné podmienky sú uznávané a akceptované.	
Podpis zákazníka	



Pečiatka predajcu

INŠTALAČNÝ OSVEDČENIE

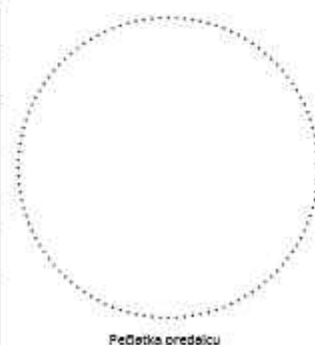
Jednotka KAM _____ je nainštalovaná podľa požiadaviek uvedených v tejto používateľskej príručke.	
Meno spoločnosti	
Adresa	
Telefónne číslo	
Inštalácia Celé meno technika	
Dátum inštalácie:	Podpis:
Jednotka bola nainštalovaná v súlade s ustanoveniami všetkých príslušných miestnych a národných stavebných, elektrických a technických predpisov a noriem. Jednotka funguje normálne tak, ako to určil výrobca.	
Podpis:	



Inštalačná pečiatka

ZÁRUČNÝ LIST

Typ jednotky	Komínový radiálny ventilátor
Model	KAM _____
Sériové číslo	
Dátum výroby	
Dátum nákupu	
Záručná doba	
Predajca	



Pečiatka predajcu

