

Série  
**VENTS KAM**



Krbový odstředivý ventilátor pro domácí topný systém / základna pro záložní zdroj vytápění

**Použití.**

Krbové ventilátory jsou určeny pro systémy rozvodu teplého vzduchu a umožňují vytvořit kompletní systém vzduchového vytápění na bázi krbu. Takový systém je optimální pro vytápění prostor sezónních domů, které nejsou v zimě stále obývány. Vytvoření systému vstříkávání vzduchu pomáhá rychle a efektivně rozvádět počáteční teplo z krbu do dalších místností. Lze jej použít při teplotě dopravovaného vzduchu od 0 do + 150 °C.

**Stavebnictví**

Skříň ventilátoru je vyrobena z pozinkované oceli s tepelnou a zvukovou izolací z nehořlavé minerální vlny. Perforace pláště zajišťuje vnitřní cirkulaci vzduchu a chlazení motoru. Ventilátor je vybaven termostatem, s jehož pomocí je možné

Pomocí ventilátoru lze nastavit teplotu zapnutí a vypnutí. Ventilátor lze zapnout v rozmezí od 0 °C do +90 °C v závislosti na teplotě vzduchu v plášti výměníku tepla krbu.

**Elektrický motor**

Ventilátor se vyrábí s jednofázovými motory pro provoz při 230 V/50 Hz. Třída izolace je F. Motory mají zabudovanou tepelnou ochranu s automatickým resetem. Motor s vnějším rotorem je vybaven dopředu zahnutým oběžným kolem. Pro dosažení delší životnosti jsou použita valivá ložiska.

▶ Ventilátor řady KAM je vybaven asynchronním motorem s přídavným oběžným kolem pro proudění vzduchu a chlazení.

▶ Ventilátor řady KAM Eco je vybaven motorem s vnějším rotorem.

▶ Ventilátor KAM Eco max je vybaven motorem s vnějším rotorem se zvýšeným výkonem.

**Regulace rychlosti**

Plynulá regulace otáček s autotransformátorovým regulátorem otáček (modely KAM, KAM Eco) a plynulá regulace otáček s tyristorovým regulátorem otáček. Rozsah regulace otáček je 0 až 100 %. K jednomu regulátoru otáček lze připojit několik ventilátorů za předpokladu, že jejich celkový výkon a proudový odběr nepřekročí jmenovité parametry regulátoru otáček.

**Instalace**

Krbové ventilátory jsou určeny k připojení na kruhové vzduchové potrubí. Ventilátor lze instalovat v libovolné poloze s ohledem na směr proudění vzduchu ve ventilačním systému (vyznačeno na tělese ventilátoru). Je také nutné zajistit přístup pro údržbu ventilátoru. Od ventilátoru se do každé vytápěné místnosti nainstaluje vzduchové potrubí pro přívod vzduchu

teplý vzduch. Skrytý systém vzduchovodů s nuceným rozvodem teplého vzduchu v místnostech umožňuje hospodárné využití užitého prostoru v domě a nenarušuje stylovou harmonii domu.

**Možnosti pro fanoušky**

**FFC** je odnímatelný kovový filtrační box pro čištění pohyblivého se vzduchu (třída G3). Filtr je připevněn ke skříni ventilátoru pomocí západek pro snadné vyjmutí za účelem čištění.

**KFC** je odnímatelná kovová směšovací komora s integrovaným termostatickým regulačním ventilem a filtrem pro čištění dopravovaného vzduchu (třída G3). Směšovací komora je připevněna ke skříni ventilátoru pomocí západek, které zajišťují její snadné vyjmutí za účelem čištění. Sada ventilátoru směšovací komory KFK zajišťuje přívod studeného vzduchu do směšovací komory, když teplota dopravovaného vzduchu stoupne nad 90 °C, a odvod teplého vzduchu, když motor ventilátoru neběží.

**GFC** - gravitační ventil. Zabraňuje zpětnému proudění vzduchu v systému. Vybavení ventilátoru směšovací komorou KFC a gravitačním ventilem GFC chrání motor ventilátoru před přehřátím (např. zastavením motoru v důsledku výpadku proudu) a odvádí horký vzduch obtokovým vzduchovým potrubím. U ventilátorů s tímto systémem se gravitační ventil po zastavení motoru uzavře a horký vzduch je rozváděn větrným potrubím do dalších místností.

**Symbolické označení**

Série	Průměr vzduchového potrubí	Motor.	Úpravy
<b>VENTS KAM</b>	125; 150; 160; 200	<b>Eco:</b> s externím rotorem <b>Eco max:</b> motor s externím rotorem pro vyšší výkon	_ : standardně vybaven termostatem <b>T1:</b> bez termostatu

**Příslušenství**



Svorky

**Možnosti ventilátorů**



IFC



FFC



KFK



GFC



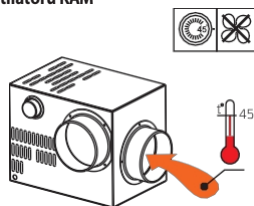
TS-1-90

1

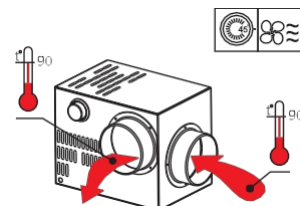
**Princip činnosti ventilátoru KAM**



Jakmile teplota vzduchu v okolí krbu dosáhne nastavené hodnoty, ventilátor se automaticky zapne (obr. 1b) a rozvádí teplotu z krbu do ostatních místností. Vypne se (obr. 1a), když teplota klesne pod nastavenou hodnotu.



Obr.



1obr.16

2

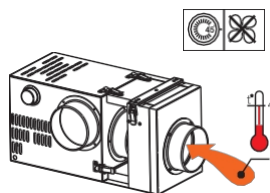
**Princip činnosti ventilátoru KAM s filtračním boxem FFC**



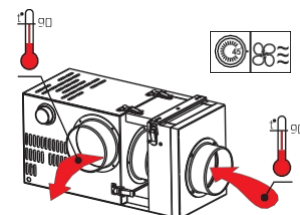
KAM



FFC



Obr.



2obr.26

Jakmile teplota vzduchu v okolí krbu dosáhne nastavené hodnoty, ventilátor se automaticky zapne (obr. 2b) a rozvádí teplý vzduch vyčištěný filtrem FFC z krbu do ostatních místností. A vypne se (obr. 2), když teplota klesne pod nastavenou hodnotu.

3

**Princip činnosti ventilátoru KAM a směšovací komory KFC s vestavěným ventilem pro regulaci teploty**



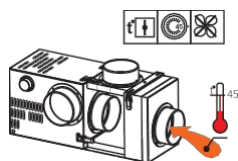
KAM



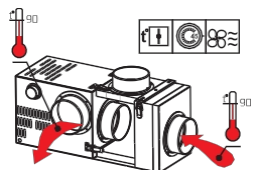
KFC



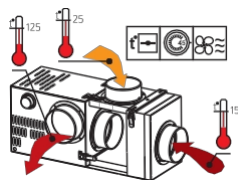
Když teplota vzduchu v prostoru kolem krbu dosáhne nastavené hodnoty, ventilátor se automaticky zapne (obr. 3b) a rozvádí teplý vzduch z krbu do ostatních místností, a když teplota klesne pod nastavenou hodnotu, vypne se (obr. 3). Ventilátor vybavený směšovací komorou zajišťuje přívod studeného vzduchu do směšovací komory (obr. 3c), pokud teplota čerpaného vzduchu překročí +90 °C, a odvod teplého vzduchu, pokud ventilátor není v provozu (obr. 3d).



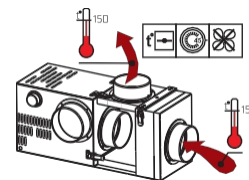
Obr. 3a



Obr. 3b



Obr. 3obr



.3d

4

**Provoz ventilátoru KAM, směšovací komory KFC a gravitačního ventilu GFC**



KAM



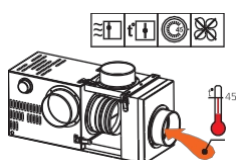
KFC



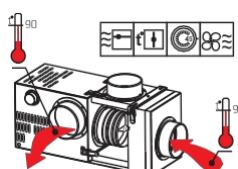
GFC



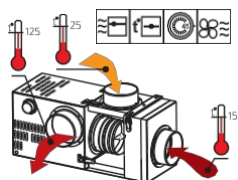
Jakmile teplota vzduchu v prostoru kolem krbu dosáhne nastavené hodnoty, ventilátor se automaticky zapne (obr. 4b) a rozvádí vzduch z krbu do ostatních místností. A vypne se (obr. 4a), když teplota klesne pod nastavenou hodnotu. Systém bypassu je navržen tak, aby chránil ventilátor před přehřátím, například při absenci napájení. V takovém případě se gravitační ventil GFC uzavře a teplý vzduch je odváděn obtokovým potrubím kolem ventilátoru (obr. 4d). Pokud je vzduch vstupující do ventilátoru příliš horký, otevře se klapka směšovací komory a umožní vstup chladného vzduchu do ventilátoru (obr. 4c).



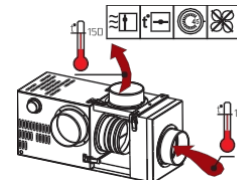
Obr. 4a



Obr. 4b

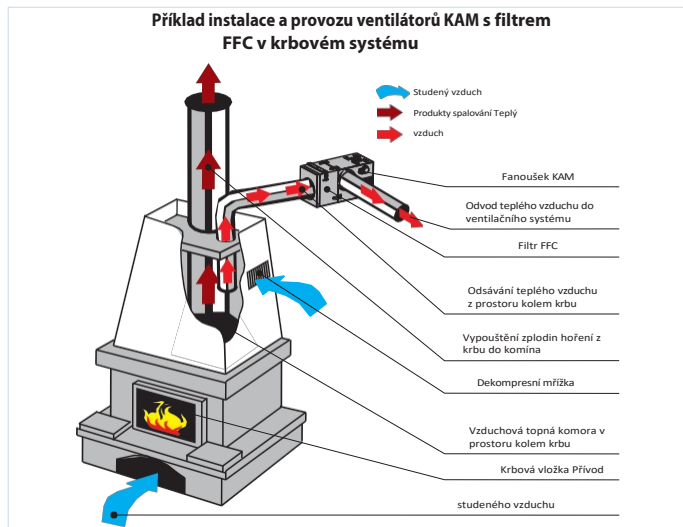


Obr. 4obr

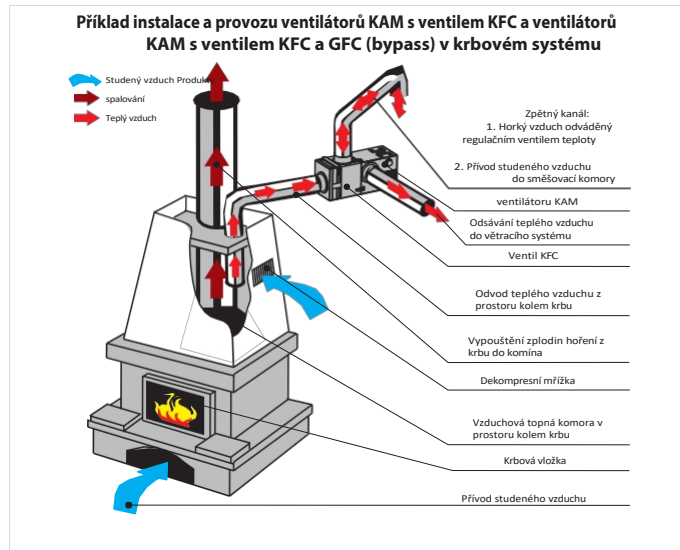


.4d

**Příklad instalace a provozu ventilátorů KAM s filtrem FFC v krbovém systému**

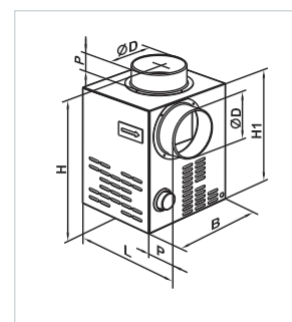


**Příklad instalace a provozu ventilátorů KAM s ventilem KFC a ventilátorů KAM s ventilem KFC a GFC (bypass) v krbovém systému**



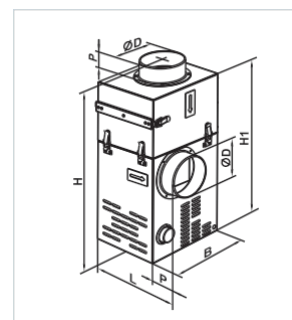
## Celkové rozměry ventilátorů

Model.	Rozměry, mm						Hmotnost, kg
	ØD	B	H	H1	L	P	
KAM 125	124	245	350	300	260	50	5,82
KAM 150	149	285	350	300	300	50	6,9
KAM 160	159	285	350	300	300	50	6,9
KAM 125 Eco	124	245	320	270	260	50	5,82
KAM 150 Eco/Eco max	149	285	320	270	300	50	6,9
KAM 160 Eco	159	285	320	270	300	50	6,9

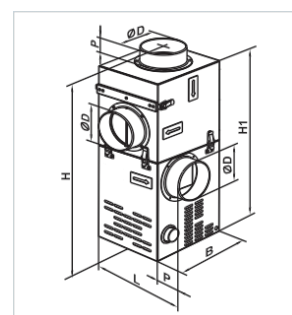


## Celkové rozměry ventilátorů s dalšími možnostmi

Model.	Další možnost	Rozměry, mm						Hmotnost, kg
		ØD	B	H	H1	L	P	
KAM 125	FFC	124	245	520	490	260	50	6,7
KAM 150	FFC	149	285	540	490	300	50	8,7
KAM 160	FFC	159	285	540	490	300	50	8,7
KAM 125 Eco	FFC	124	245	500	450	260	50	7,8
KAM 150 Eco/Eco max	FFC	149	285	510	460	300	50	8,8
KAM 160 Eco	FFC	159	285	510	460	300	50	9,8



Model.	Další možnost	Rozměry, mm						Hmotnost, kg
		ØD	B	H	H1	L	P	
KAM 150	CFC/CFC+GFC	149	285	650	600	300	50	9,7
KAM 125 Eco	CFC/CFC+GFC	124	245	580	530	260	50	9,4
KAM 160 Eco	CFC/CFC+GFC	159	285	620	570	300	50	10,8



### Technické specifikace

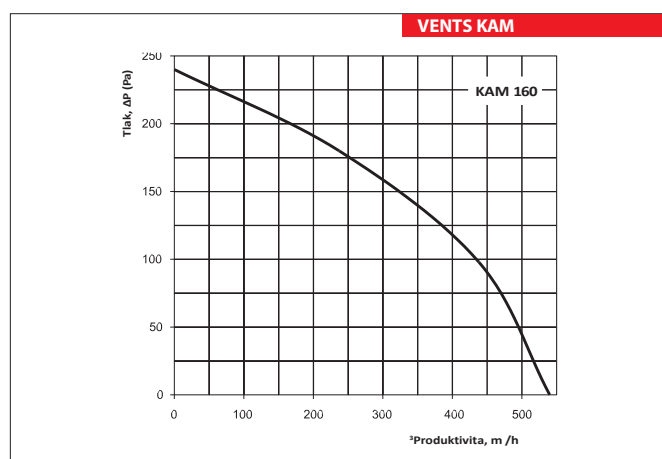
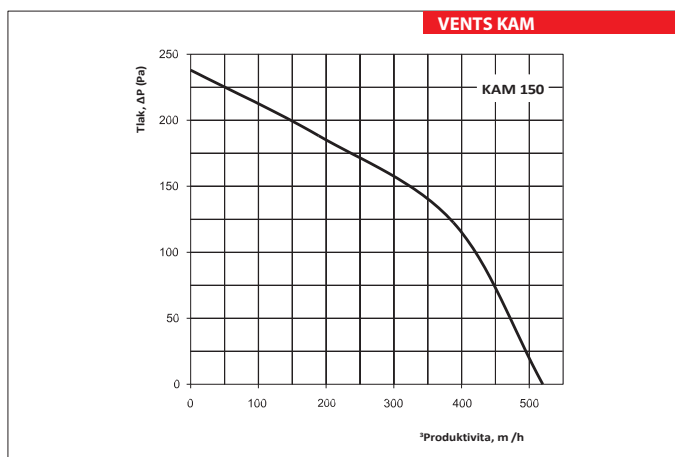
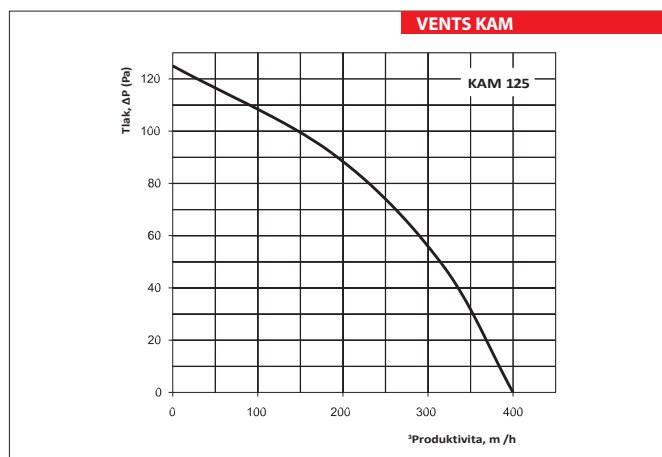
	KAM 125	KAM 150	KAM 160
Napětí, V/50 Hz	1~230	1~230	1~230
Spotřeba energie, W	108	115	116
Proud, A	0,81	0,84	0,86
<sup>3</sup> Maximální kapacita, m <sup>3</sup> /h	400	520	540
Rychlost otáčení, min <sup>-1</sup>	1300	1280	1270
Hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 3 m, dBA	42	42	42
Teplota přepravovaného vzduchu, °C	150	150	150
Ochrana	IPX2	IPX2	IPX2

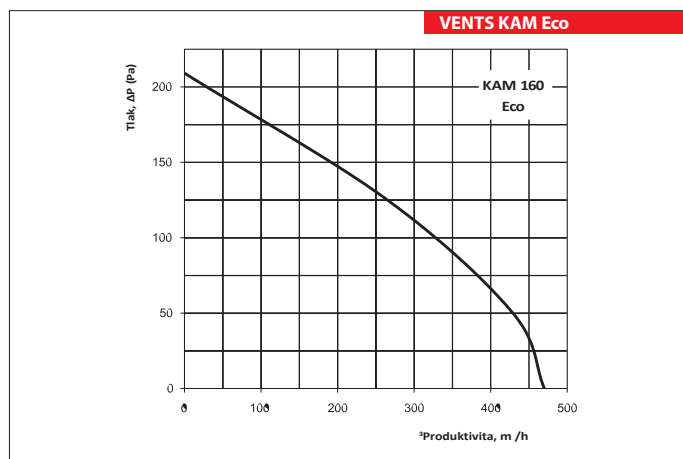
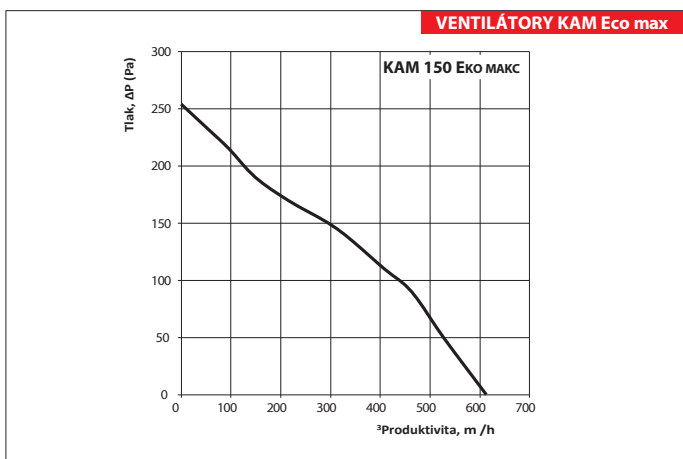
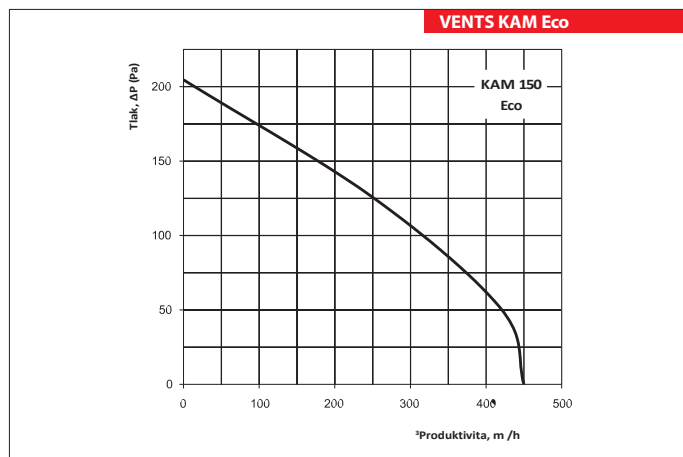
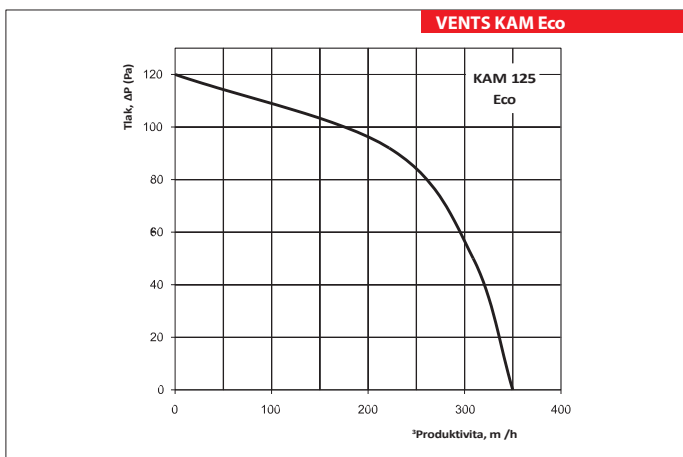
### Technické specifikace

	KAM 125 Eco	KAM 150 Eco	KAM 150 Eco max	KAM 160 Eco
Napětí, V/50 Hz	1~230	1~230	1~230	1~230
Spotřeba energie, W	32	43	115	44
Proud, A	0,14	0,19	0,51	0,19
<sup>3</sup> Maximální kapacita, m <sup>3</sup> /h	350	450	613	470
Rychlost otáčení, min <sup>-1</sup>	1335	1165	1296	1110
Hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 3 m, dBA	37	39	45	39
Ochrana	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2

VENTS KAM

VENTILÁTOR ŘÁDY





**TABULKA KOMPATIBILITY ELEKTRICKÝCH KOMPONENT**

									
		KAM 125	KAM 150	KAM 160	KAM 125 Eco	KAM 150 Eco	KAM 150 Eco max	KAM 160 Eco	
<b>Tyristorové regulátory otáček</b>									
	RS-1-300	•	•	•	•	•	•	•	
	RS-1-400	•	•	•	•	•	•	•	
	RS-1 H (B)	•	•	•	•	•	•	•	
	RS-1,5 N (V)	•	•	•	•	•	•	•	
	RS-2 H (B)	•	•	•	•	•	•	•	
	RS-2,5 N (V)	•	•	•	•	•	•	•	
	RS-0,5-PC				•	•		•	
	RS-1,5-PC	•	•	•					
	RS-2,5-PC	•	•	•			•		
	RS-4,0-PC	•	•	•			•		
	RS-3,0-T	•	•	•			•		
	RS-5,0-T	•	•	•			•		
	RS-10,0-T								
	RS-3,0-TA	•	•	•			•		
	RS-5,0-TA	•	•	•			•		
	RS-10,0-TA								
<b>Regulátory otáček transformátoru</b>									
	PCASE-2-P	•	•	•	•	•	•	•	
	RSASE-2-M	•	•	•	•	•	•	•	
	PCASE-3-M	•	•	•	•	•	•	•	
	PCASE-4-M	•	•	•	•	•	•	•	
	RSASE-12-M	•	•	•	•	•	•	•	
	PCASE-1,5-T	•	•	•	•	•	•	•	
	PCASE-3,5-T	•	•	•	•	•	•	•	
	PCASE-5,0-T	•	•	•	•	•	•	•	
	PCASE-8,0-T	•	•	•	•	•	•	•	
	PCASE-10,0-T	•	•	•	•	•	•	•	
	PCASD-1,5-T								
	PCASD-3,5-T								
	RSASD-5-M								
	RSASD-8-M								
	PCASD-10-M								
	RSASD-12-M								
<b>Frekvenční regulátory otáček</b>									
	VFED-200-TA								
	VFED-400-TA								
	VFED-750-TA								
	VFED-1100-TA								
	VFED-1500-TA								
<b>Regulátory teploty</b>									
	RTS-1-400								
	RTSD-1-400								
	TST-1-300								
	TSTD-1-300								
	RT-10	•	•	•	•	•	•	•	
<b>Přepínače pro vícerychlostní ventilátory</b>									
	P2-5,0								
	P3-5,0								
	P5-5,0								
	P2-1-300								
	P3-1-300								
	SP3-1								
<b>Regulátory otáček pro EC motory</b>									
	P-1/010								
<b>Senzory</b>									
	T-1,5 N	•	•	•	•	•	•	•	
	TN-1,5 N	•	•	•	•	•	•	•	
	TF-1,5 N	•	•	•	•	•	•	•	
	TR-1,5 N	•	•	•	•	•	•	•	

- Doporučený případ použití
- Povolená použití