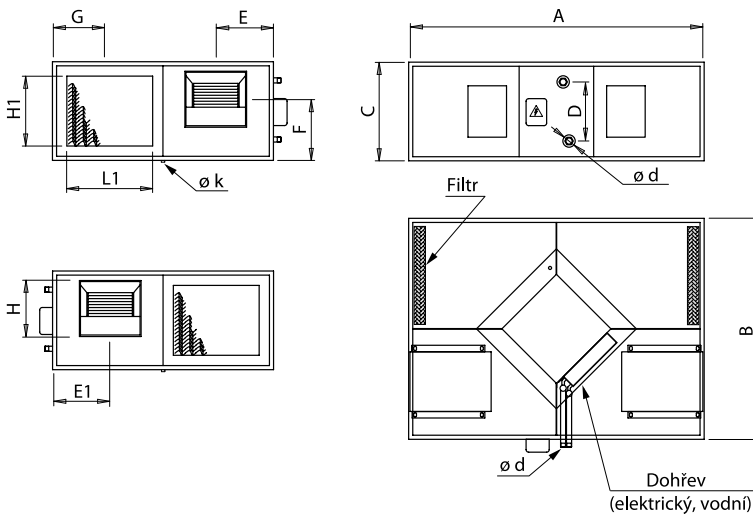


RKE

Rozměry



Charakteristika

RKE

- Horizontální provedení
- Vzduchový výkon 500–7000 m³/h
- Velikosti: 10, 14, 19, 25, 30, 40, 50, 60

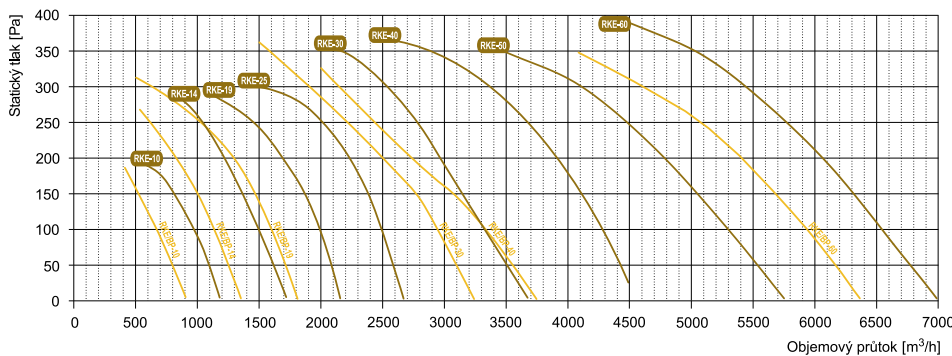
RKE/BP (na objednávku)

- Integrovaný by-pass
- Horizontální provedení
- Vzduchový výkon 500–6400 m³/h
- Velikosti: 10, 14, 19, 30, 40, 60

RKE, RKE/BP

- Domácí i průmyslové využití
- Elektrický ohřívač, vodní ohřívač, vodní chladič
- Tepelná a zvuková izolace (sendvičový panel)
- Vysoce účinný hliníkový deskový rekuperátor
- Účinnost rekuperace až 60 %
- Antivibrační instalace motoru
- Deskový filtr G4 na sání
- Skříň jednotky s povrchovou úpravou
- Jednoduchá přestavba a údržba jednotky
- Celoroční provoz

Velikost	Rozměry [mm]												Ø d [in]	Ø k [in]	Hmotnost [kg]
	A	B	C	D	L	H	L1	H1	E	E1	F	G			
RKE-10	1150	860	385	230	240	218	330	267	245	205	238	225	G 3/4"	G 1/2"	68
RKE-14	1350	900	410	230	240	270	337	267	241	241	224	241	G 3/4"	G 1/2"	91
RKE-19	1450	900	470	280	240	270	337	327	241	241	284	241	G 3/4"	G 1/2"	99
RKE-25	1700	1230	490	305	306	270	502	347	323	323	290	323	G 3/4"	G 1/2"	140
RKE-30	1700	1230	530	305	339	297	502	387	308	345	331	323	G 3/4"	G 1/2"	155
RKE-40	1700	1230	630	405	339	297	502	487	308	345	377	323	G 3/4"	G 1/2"	179
RKE-50	1700	1350	705	480	339	297	555	555	353	353	477	353	G 1"	G 1/2"	235
RKE-60	1900	1450	755	530	403	350	615	615	379	379	501	379	G 1"	G 1/2"	273



Graf rychlého výběru

Větrací jednotky

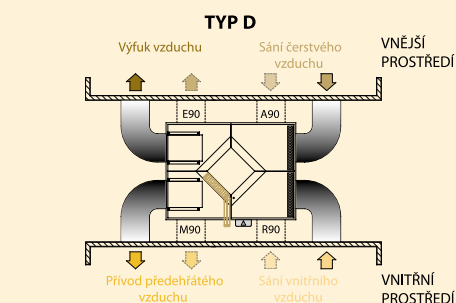
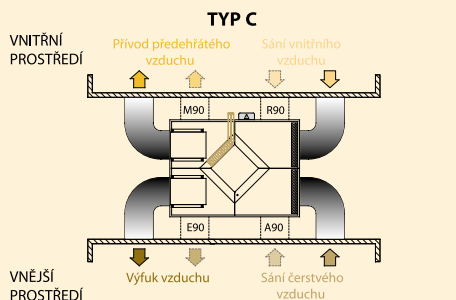
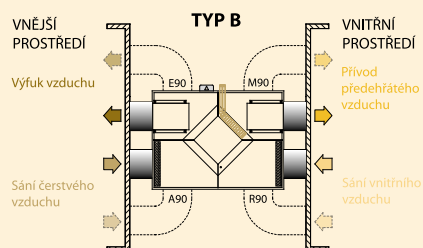
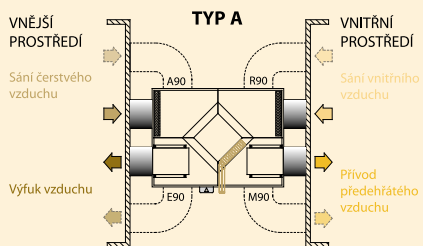
Rekuperační jednotky

RKE

Provedení

MOŽNÉ ZPŮSOBY PROVEDENÍ JEDNOTKY (HORIZONTÁLNÍ PROVEDENÍ – POHLED SHORA)

Každá velikost má čtyři možnosti provedení, které musí být specifikováno při objednání. V závislosti na pozici jednotky a prostoru pro instalaci může být zvolena jedna z následujících možností. Čárkované jsou vyznačena alternativní připojení.



Charakteristika ventilátorů (RKE, RKE / BP)

Velikost		10	14	19	25	30	40	50	60
Příkon motoru	[W]	2 × 147	2 × 350	2 × 350	2 × 350	2 × 550	2 × 750	2 × 1500	2 × 1500
Proud	[A]	3	5,8	6,2	6	11,4	6,2	11,2	11,2
Stupně otáček	[počet]	3	3	3	3	3	2	2	2
Elektrické krytí		min. IP20							
Teplotní třída		min. B							
Napájení	[V/ph/Hz]	230/1/50						400/3/50	

RKE

Výkonová charakteristika*

Typ		RKE-10	RKE-14	RKE-19	RKE-25	RKE-30	RKE-40	RKE-50	RKE-60
Vzduchový výkon	[m ³ /h]	1000	1400	1900	2500	3200	4000	5000	6000
Statický tlak	[Pa]	90	140	120	110	170	170	160	220
Akustický tlak**	[dB(A)]	53	60	59	56	59	62	63,7	64,5

* Při maximálních otáčkách ventilátorů.

** Hodnoty akustického tlaku ve vzdálenosti 1 m od jednotky.

Charakteristika rekuperátoru*

Typ		RKE-10	RKE-14	RKE-19	RKE-25	RKE-30	RKE-40	RKE-50	RKE-60
Účinnost rekuperace	[%]	53,4	52,1	51,8	57,6	56,0	55,6	54,6	54,5
Výkon rekuperace	[kW]	4,6	6,2	8,4	12,3	15,3	19,4	24,9	29,9

* Hodnoty platí při maximálních otáčkách pro venkovní vzduch o teplotě -5°C a relativní vlhkosti 80%, okolní teplotu +20°C a relativní vlhkost 50%.

RKE / BP

Výkonová charakteristika*

Typ		RKE/BP-10	RKE/BP-14	RKE/BP-19	RKE/BP-30	RKE/BP-40	RKE/BP-60
Vzduchový výkon	[m ³ /h]	650	1100	1600	2600	3400	5500
Statický tlak	[Pa]	100	120	120	170	100	200
Akustický tlak**	[dB(A)]	52	59	58	58	60	64,1

* Při maximálních otáčkách ventilátorů.

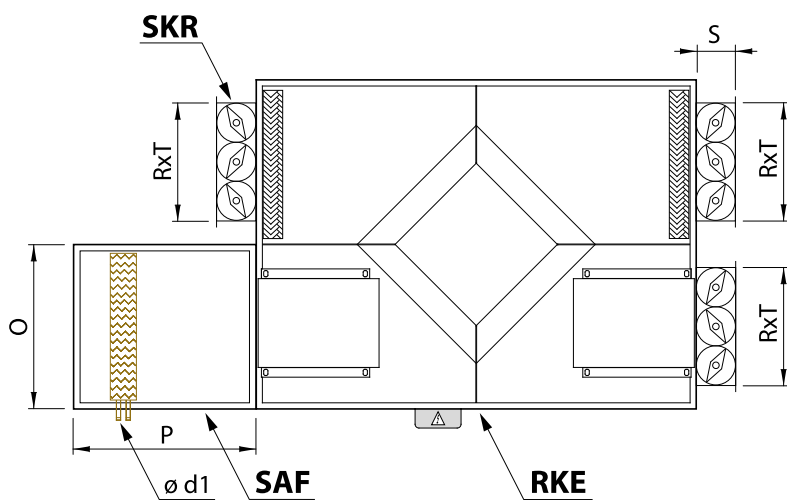
** Hodnoty akustického tlaku ve vzdálenosti 1 m od jednotky.

Charakteristika rekuperátoru*

Typ		RKE/BP-10	RKE/BP-14	RKE/BP-19	RKE/BP-30	RKE/BP-40	RKE/BP-60
Účinnost rekuperace	[%]	54,0	51,6	51,0	55,3	55,3	52,6
Výkon rekuperace	[kW]	3,0	4,8	7,0	12,3	16,1	26,4

* Hodnoty platí při maximálních otáčkách pro venkovní vzduch o teplotě -5°C a relativní vlhkosti 80%, okolní teplotu +20°C a relativní vlhkost 50%.

Rozměry příslušenství



Velikost	Rozměry [mm]					Ø d1 [in]
	O	P	S	R	T	
10	430	400	150	310	330	G 3/4"
14	450	700	150	310	330	G 3/4"
19	450	700	150	410	330	G 3/4"
25	615	700	150	410	500	G 1"
30	615	700	150	410	500	G 1"
40	615	800	150	510	530	G 1"
50	675	850	150	610	600	G 1 1/2"
60	725	900	150	610	600	G 1 1/2"

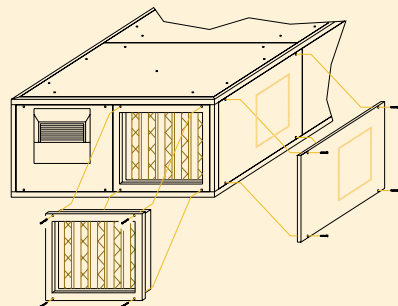
Elektrický ohřivač SKE

Interní elektrický ohřivač SKE se používá pro předehřev nebo dohřev vzduchu. Elektrické ohřivače mají díky své konstrukci nižší tlakovou ztrátu než vodní ohřivače. Elektrické ohřivače jsou dodávány s bezpečnostními termostaty (manuální termostat 85 °C, automatický termostat 70 °C) a ovládacím relé. Elektrickému výměníku musí být předřazeno jištění dle platných norem a nařízení. Pro ovládání elektrického výměníku doporučujeme použít ovládací panel (PCR).

Typ		SKE-10	SKE-14	SKE-19	SKE-25	SKE-30	SKE-40	SKE-50	SKE-60
Příkon	[kW]	4,5	6	9	12	12	12	18	24
Napájení	[V/ph/Hz]	400/3/50							
Proud	[A]	6,5	8,7	13,0	17,3	17,3	17,3	26,0	34,6
Tlaková ztráta	[Pa]	6	6	8	6	9	13	11	13
Hmotnost	[kg]	3	3	3	3	3	3	2	2

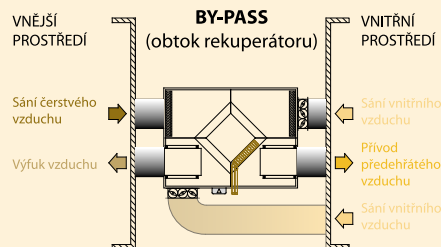
Provedení

Pro změnu strany sání stačí zaměnit boční panely dle obrázku.



By-pass

Systém by-pass lze použít také u jednotek v základním provedení za pomoci dvou regulačních klapek SKR (viz obrázky).



Volitelná příslušenství

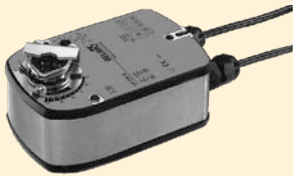
K jednotkám RKE dodáváme kompletní sortiment příslušenství k instalaci, úpravě vzduchu a regulaci.

- Elektrický ohřivač – SKE
- Vodní ohřivač – SKW
- Externí vodní chladič – SAF
- Regulační klapka – SKR
- Servopohon – LF230, LF230-S
- Protimrazová ochrana – TEG
- Třícestný ventil – ZV-3
- Ovládací panel – PCR

RKE

Servopohon LF230

Servopohon je nutný pro ovládání regulační klapky SKR. Instaluje se na klapku. Vratná pružina zajistí uzavření klapky v případě, že dojde k výpadku elektrické energie.



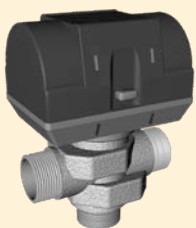
Protimraz. ochrana TEG

Používá se v případech, kdy teplota nesmí poklesnout pod určitou bezpečnou hodnotu.

Technické parametry	
Napájení	230V/50Hz
Rozsah teplot	-10 °C až +12 °C
Délka kapiláry	1,8 m
Reset	automatický
Teplotní podmínky	-20 °C až +80 °C
Podmínky vlhkosti vzduchu	0 až 95 % bez kondenzace
Elektrické krytí	IP54

Třícestný ventil ZV-3

Třícestný ventil ZV-3 lze použít v kombinaci s ovládacím panelem PCR pro ovládání vodního ohřívače SKW a vodního chladiče SAF.



Vodní ohřívač SKW

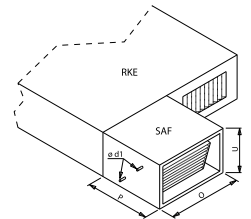
Interní vodní ohřívač SKW s třířadým výměníkem se používá k dohřevu vzduchu za rekupérátorem.

Typ		SKW-10	SKW-14	SKW-19	SKW-25	SKW-30	SKW-40	SKW-50	SKW-60
Výkon výměníku	[kW]	11,3	16,3	20,4	29,7	35,1	44,3	47,5	54,8
Teplota vzduchu za výměníkem	[°C]	40,5	41,5	39,0	42,2	39,6	39,9	34,3	33,2
Tlaková ztráta vzduchu	[Pa]	65	64	85	62	85	92	95	115
Tlaková ztráta vody	[kPa]	13	31	18	20	27	49	23	25
Hmotnost	[kg]	3	3	3	6	6	8	12	15

Hodnoty v tabulce jsou platné při teplotním spádu vody 70/60 °C, teplotě vstupního vzduchu +8 °C.

Vodní chladič SAF

Tento externí modul chladí vzduch přiváděný do větraného prostoru (lze použít i pro dohřev). Modul obsahuje vodní chladič s třířadým výměníkem a nerezovou kondenzační vanu s odvodem kondenzátu (G 1/2"). Vše je umístěno ve skříni z pozinkovaného plechu. Čela skříně jsou opatřena lemem, na který lze snadno připevnit potrubí.

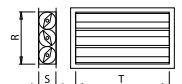


Typ		SAF-10	SAF-14	SAF-19	SAF-25	SAF-30	SAF-40	SAF-50	SAF-60
Chladič výkon	[kW]	6,8	9,6	13,1	19,0	22,0	28,1	31,6	37,9
Tlaková ztráta vzduchu	[Pa]	74	82	90	66	100	98	66	69
Tlaková ztráta vody	[kPa]	13	13	16	21	29	33	33	43
O	[mm]	430	450	450	615	615	615	675	725
P	[mm]	400	700	700	700	700	800	850	900
U	[mm]	385	410	470	490	490	630	705	755
Ø d1	[in]	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 1"	G 1"	G 1"	G 1 1/2"	G 1 1/2"
Hmotnost	[kg]	17	20	21	25	25	30	40	50

Hodnoty v tabulce jsou platné při teplotě vstupního vzduchu 29 °C s 60% relativní vlhkostí, teplotním spádu vody 7/12 °C a nominálním průtoku vzduchu.

Regulační klapka SKR

Externí regulační klapka SKR je vyrobena z hliníku. Regulaci lze provádět manuálně nebo pomocí servopohonu.



Typ		SKR-10	SKR-14	SKR-19	SKR-25	SKR-30	SKR-40	SKR-50	SKR-60
S	[mm]	150	150	150	150	150	150	150	150
R	[mm]	310	310	410	410	410	510	610	610
T	[mm]	330	330	330	500	500	530	600	600
Hmotnost	[kg]	3,5	3,5	4	5	5	6	7	7

Ovládací panel PCR



Přepínač se obvykle instaluje na zeď. Přepínač umožňuje zapnutí a vypnutí jednotky a volbu jedné ze tří rychlostí ventilátoru (u velikosti 40, 50, 60 ze dvou rychlostí). Reguluje výkon elektrického i vodního ohřívače. Pomocí PCR nelze kontrolovat termostat TEG ani ovládat servopohon LF230. By-pass je nutné ovládat externím spínačem.

Technická charakteristika

Napájení	230 +/-10% V; 50 Hz
Regulace	Manuální přepínač: On (top.) / Off / On (chl.) Manuální a automatické přepínání otáček
Termostat	6 °C až 30 °C
Maximální zatížení	5 A
Senzor teploty	NTC 4,7 kΩ
Teplotní odchylka	0,5 °C až 0,1 °C
Pracovní rozsah teplot	0 °C až +50 °C
Pracovní rozsah vlhkosti	20–90% r. v.
Elektrické krytí	IP20
Materiál / Barva skříně	ABS / Ledově bílá
Rozměry skříně	150 x 84 x 32 mm
Hmotnost	180 g

Příklad značení RKE

RKE/H-19-DP-A-A90, R90, ...

alternativní připojení

- A90** – sání čerstvého vzduchu
- R90** – sání vnitřního vzduchu
- M90** – přívod předehřátého vzduchu
- E90** – výfuk znehodnoceného vzduchu

A, B, C, D – vnitřní uspořádání jednotky (viz „Možné způsoby provedení jednotek“)

DP – základní provedení
BP – integrovaný by-pass

10, 14, 19, 25, 30, 40, 50, 60 – velikost jednotky

H – horizontální instalace
V – vertikální instalace (na poptání)

rekuperační jednotka RKE

Výkonové charakteristiky dle velikosti jednotky

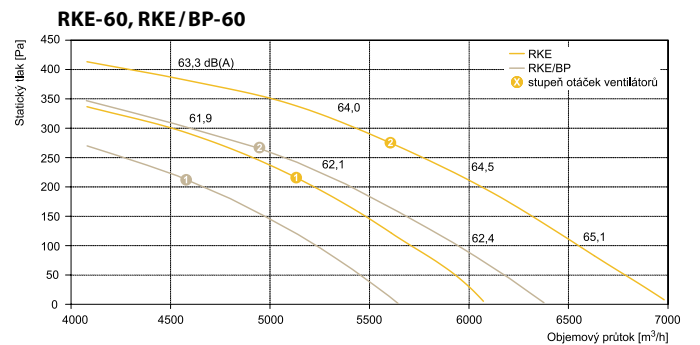
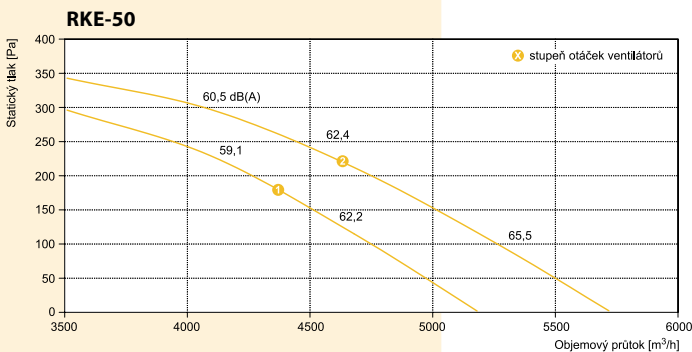
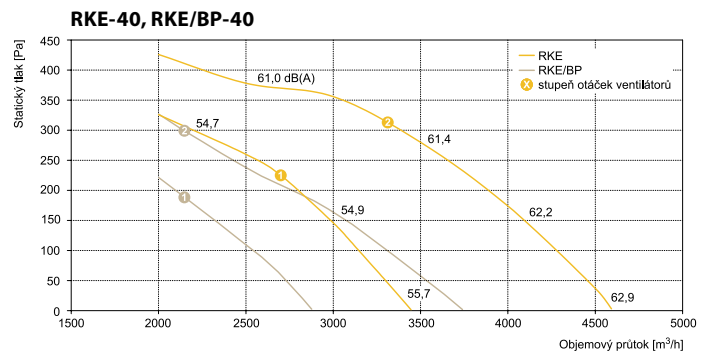
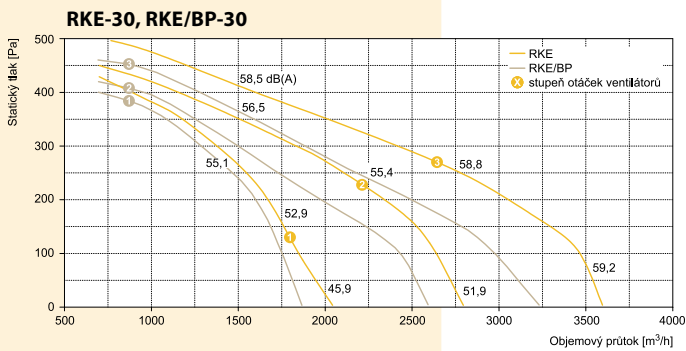
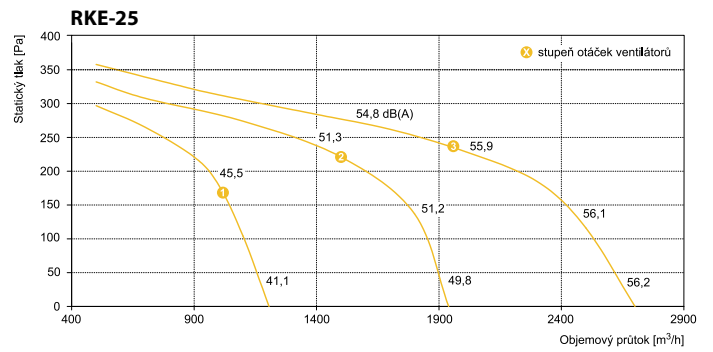
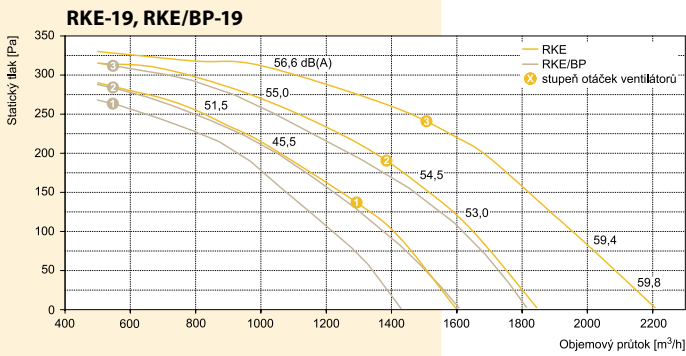
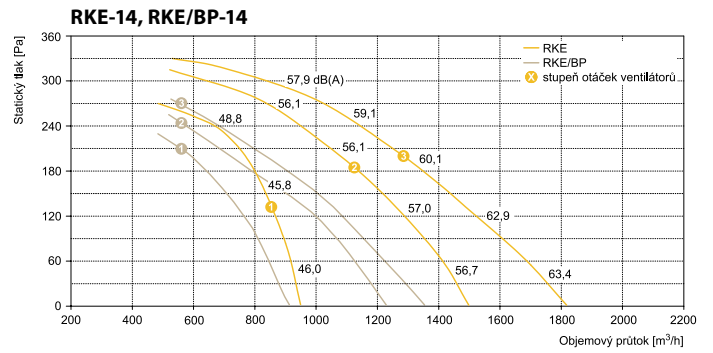
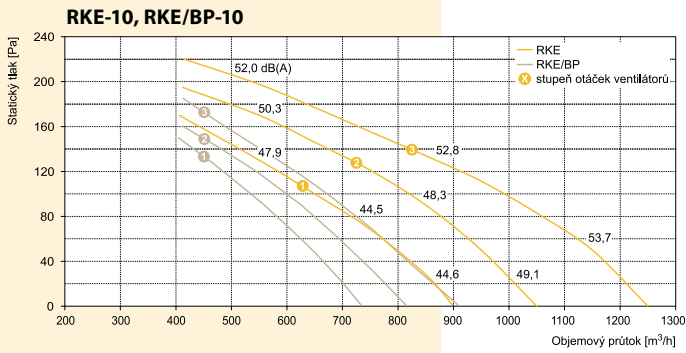
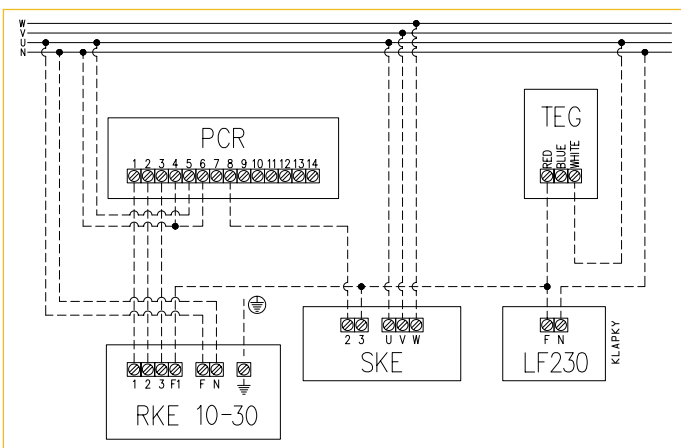
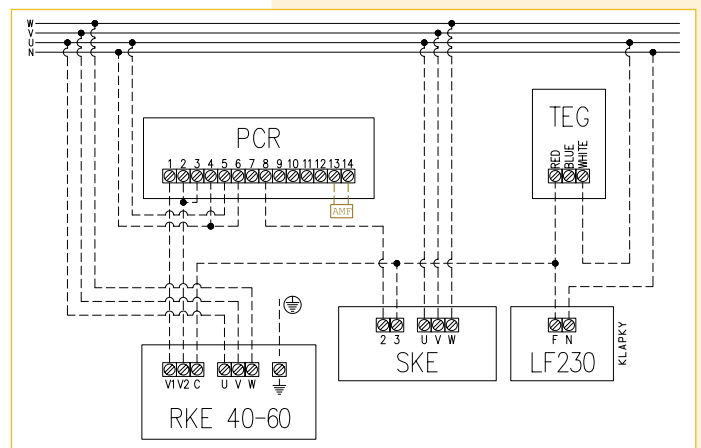


Schéma zapojení

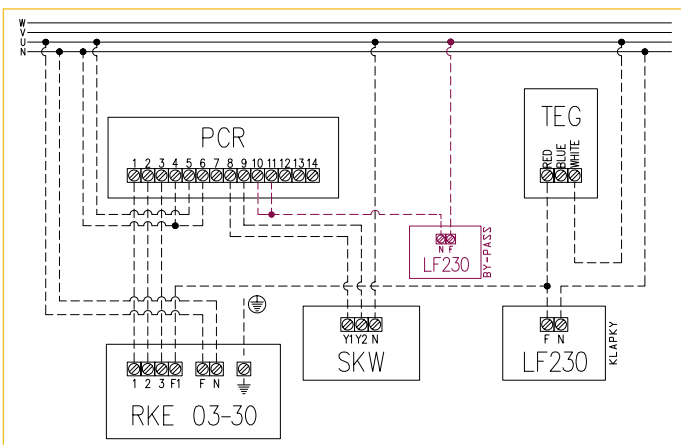
RKE-10, 14, 19, 25, 30 – zapojení s elektrickým ohřivačem SKE a ovládacím panelem PCR



RKE-40, 50, 60 – zapojení s elektrickým ohřivačem SKE a ovládacím panelem PCR



RKE-10, 14, 19, 25, 30 – zapojení s vodním ohřivačem SKW a ovládacím panelem PCR



RKE-40, 50, 60 – zapojení s vodním ohřivačem SKW a ovládacím panelem PCR

