

Popis: Jednotky KLM slouží pro úpravu a dopravu vzduchu větracích, vytápěcích a klimatizačních systémů v rozsahu teplot -20 až 40 °C. Jednotky tvoří komory rámových konstrukcí s opláštěním z tuhých panelů s tepelnou a akustickou izolací v provedení pro vnitřní i venkovní prostředí. K obsluze a údržbě jsou komory opatřeny snímatelnými panely a kontrolními otvory. Dodávají se standardně na nohách o

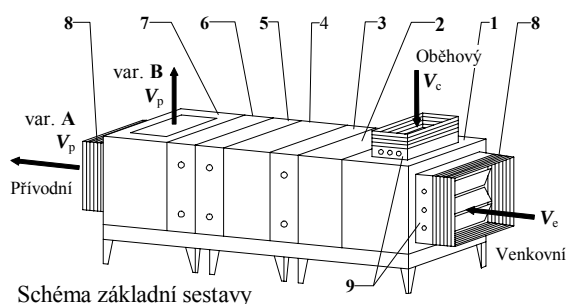


Schéma základní sestavy

výšce 150 mm, v případě zvlhčovací komory o výšce 400 mm nebo se dodávají na rámu se stavitelnými nohami. Druhy komor: Směšovací (1), filtrační (2), ohřívací vodní (předehřívací 3, dohřívací 5), zvlhčovací vodní (4) a parní, chladič s přímým i nepřímým chlazením (6), ventilátorové výtlačné (7), tlumicí vložka (8), regulační klapka (9), komory a elektrickým a plynovým ohřevem, sací, průběžné, klapkové tlumicí komory, komory zpětného získávání tepla. Blíže katalog výrobce www.janka.cz

Základní prvky a doporučené návrhové hodnoty

Funkční část jednotky KLM	Rychlost proudění
Chladič - mokré chlazení bez eliminátoru	$w \leq 1,4 \text{ ms}^{-1}$
Chladič - mokré chlazení s eliminátorem	$w \leq 2,5 \text{ ms}^{-1}$
Deskový a rotační výměník	
Ohříváč, chladič - suché chlazení	$w \leq 2,9 \text{ ms}^{-1}$
Filtr	$w \leq 3,2 \text{ ms}^{-1}$
Komory - maximální rychlost proudění	$w \leq 4,1 \text{ ms}^{-1}$

Průtočný průřez jednotky

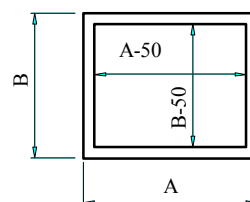
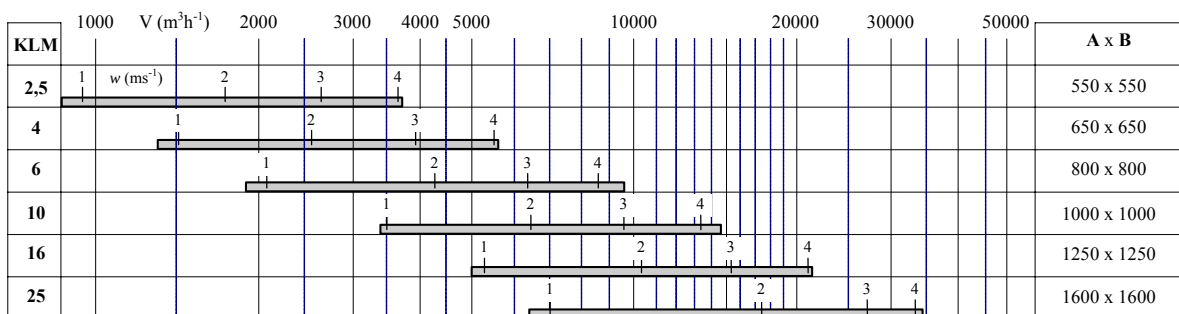


Diagram výkonu klimatizačních jednotek KLM 2,5 až 25 (KLM 40 až 100 – katalog výrobce)



Připojovací prvky - tlumicích vložek a klapek

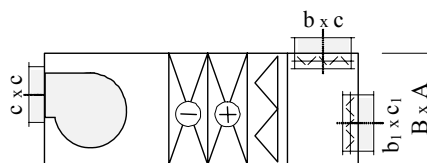
R - ventilátorová komora T - celoplošná klapka

S - klapková, volná a směšovací komora

U - boční klapka V - celoplošné připojení

X - klapka v provedení H(horní), D(dolní), S(stranová)

Y - celoplošná klapka Z - boční klapka vně komory

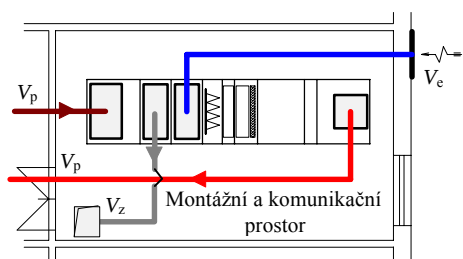


Typ	Manžeta – tlumicí vložka					Klapka		
	R	S	T	U	V	X	Y	Z
KLM	c x c	c x b	c x b	c x b	c ₁ x b ₁	c ₁ x b ₁	c ₁ x b ₁	c ₁ x b ₁
2,5	250	355x200	490x400	340x400	490x400	341x210	476x410	326x410
4	315	450x200	590x500	340x500	590x500	436x210	576x510	326x510
6	400	630x200	740x700	340x700	740x700	616x210	726x710	326x710
10	500	800x300	940x900	440x900	940x900	786x310	926x910	426x910
16	630	1000x400	1190x1100	540x1100	1140x1100	986x410	1176x1110	526x1110

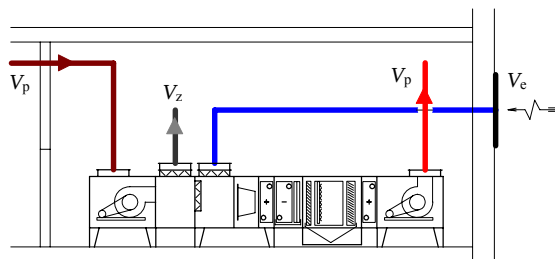
Délky vybraných prvků jednotek KLM 2,5 až 25

Základní komory a prvky		Délka L (mm)					
Velikost		2,5	4	6	10	16	25
Klapková	koncová i průběžná	400	400	400	500	600	600
Volná	koncová	400	400	400	500	600	600
	průběžná a přechodová	500	500	500	500	500	500
Směšovací	kapsový filtr	800	800	800	900	1000	1000
	kazetový filtr	400	400	400	500	600	600
Filtrační	kovová a kazetová	250	250	250	250	250	250
	krátká s kapsovým filtrem	500	500	500	500	500	500
Ohřívač	vodní typ I až IV	300	300	300	300	300	300
Chladič	vodní typ I až IV	300	300	300	300	300	300
Chladič	vodní I až IV s eliminát.	400	400	400	400	400	400
ZZT	deskový výměník vertikální	1100	1100	1400	1650	1950	1950
	horizontální	1250	1250	1450	1850	2150	2150
	rotační výměník vert. i horiz.	420	420	420	420	420	515
Ventilátorová	všechna provedení	550	650	800	1000	1250	1800
Zvlhčovací	vodní	1200	1200	1200	1400	1400	1600
	parní	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Tlumičí kulisová		800, 1100, 1500, 2000					
Tlumičí vložka – manžeta		150					
Klapka regulační		125					

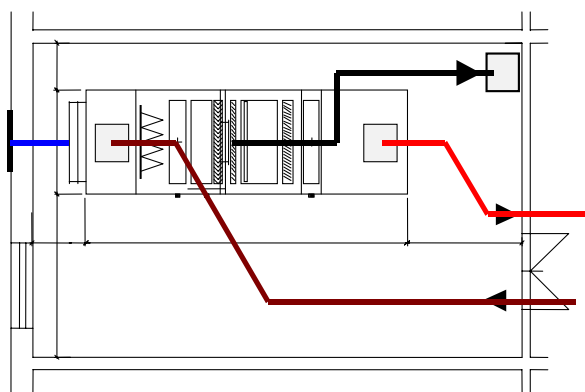
Koncepční řešení strojovny klimatizace



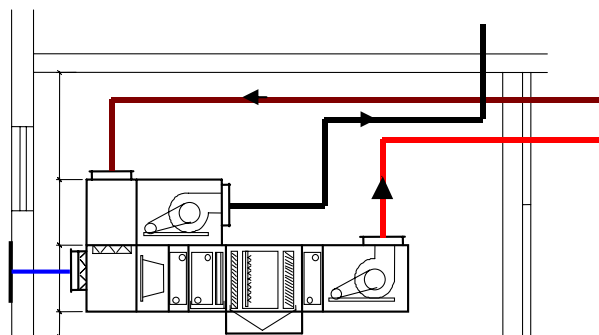
Obr. 1 – Půdorys koncepčního řešení 1



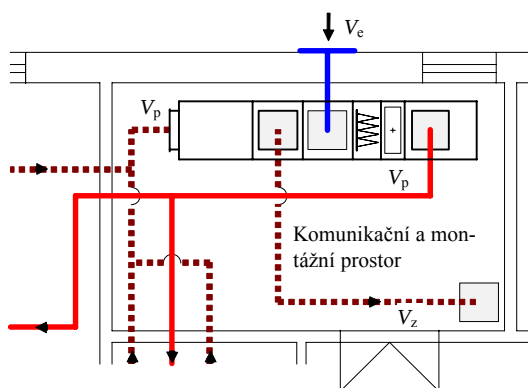
Obr. 2 Řez koncepčního řešení 1



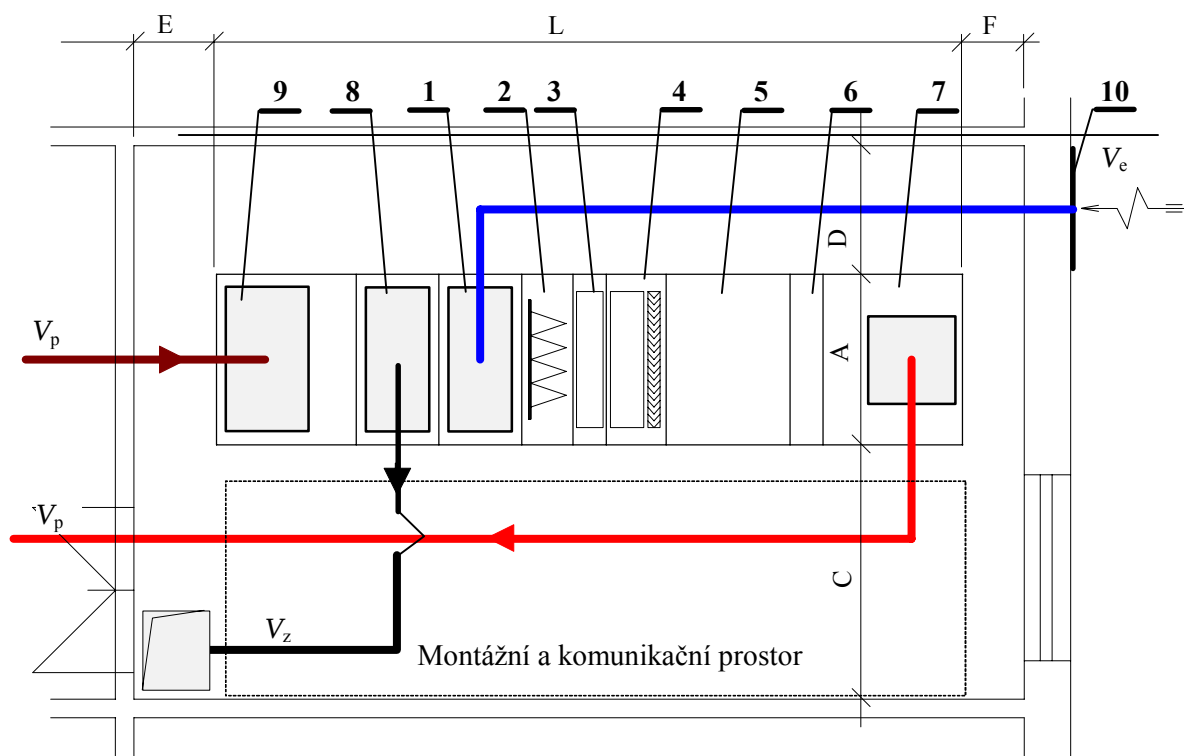
Obr. 3 – Půdorys koncepčního řešení 2



Obr. 4 Řez koncepčního řešení 2



Obr. 5 – Půdorys koncepčního řešení 3



Obr. 6 Půdorys koncepčního řešení 1

Legenda

- 1 – Směšovací komora
- 2 – Filtrační komora
- 3 – Ohřívací komora – předehřívač
- 4 – Chladicí komora
- 5 – Vlhčící komora
- 6 – Ohřívací komora – dohřívač
- 7 – Ventilátorová komora
- 8 – Směšovací komora
- 9 – Ventilátorová komora

L – délka jednotky (součet délek komor)

A – šířka jednotky

B – výška jednotky

C – montážní a komunikační prostor
obvykle $A + 600 \text{ mm}$

D – obvykle 400 až 600 mm

E – obvykle 600 až 800 mm

F – 400 až 600 mm