

KOMFORT EC DB

Závěsná rekuperační vzduchotechnická jednotka

Vlastnosti

- Vzduchotechnická jednotka pro účinnou výměnu vzduchu v bytech, domech, na chatách a v dalších budovách.
- Rekuperace tepla snižuje tepelné ztráty způsobené větráním v chladném období, v létě snižuje provozní zatížení klimatizace.
- Ovladatelná výměna vzduchu vytváří v místnosti příjemné mikroklima.
- Průměr přípojitélného vzduchotechnického potrubí Ø 125, 160 nebo 200 mm.



Průtok vzduchu: až
410 m³/h
114 l/s



Účinnost rekuperace:
až 94 %



Design

- Kryt jednotky je vyroben z dvojitých aluzinkových panelů, které jsou vyplněny 40mm minerální vaty pro hlukovou a tepelnou izolaci.
- Odjímatelný panel zajišťuje snadný přístup do jednotky pro servis a údržbu.
- Hrdla jednotky jsou umístěna na stranách jednotky a jsou vybavena gumovým těsněním pro vzduchotěsné připojení VZT potrubí.

- EC motory se vyznačují vysokým výkonem, nízkou hladinou hluku a regulovatelným rozsahem rychlosti.
- Dynamicky vyvážené oběžné kolo.

Bypass

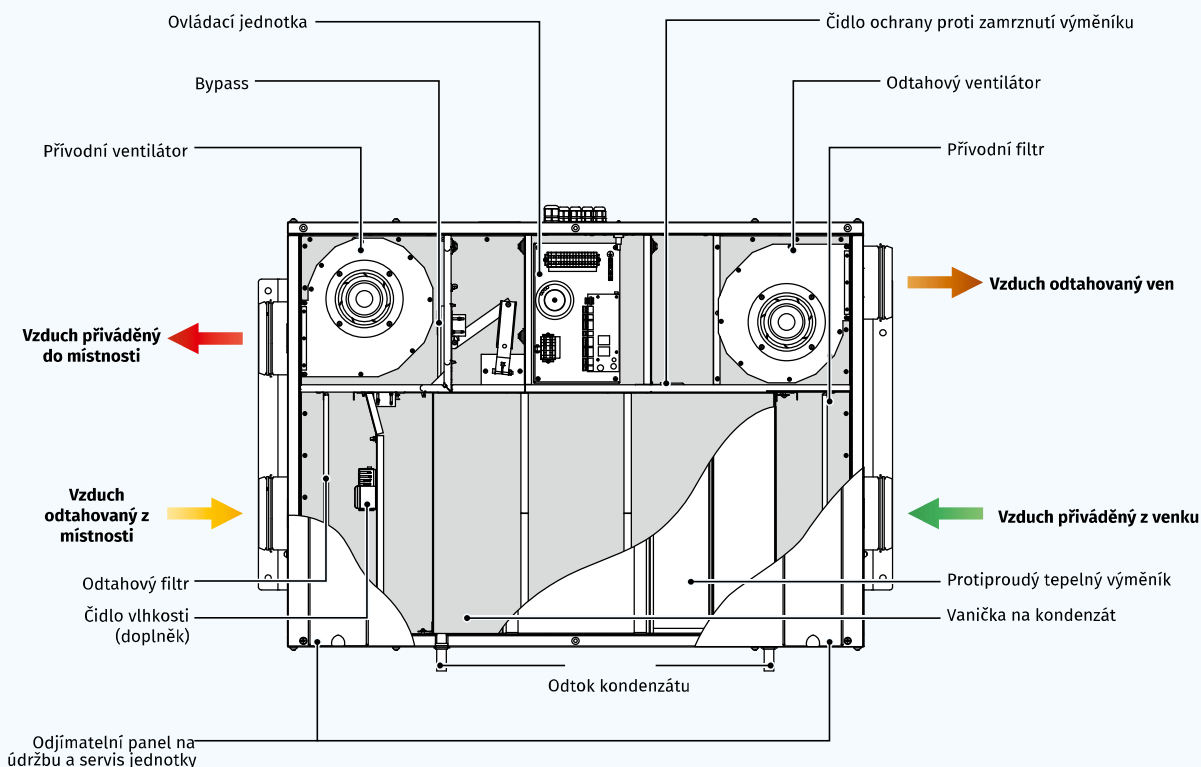
- Jednotka je vybavena 100% bypassem pro větrání v létě (chlazení místnosti přivedením chladného vzduchu z venku).

Ventilátory

- Jednotka je vybavena vysoce účinnými EC motory s externími rotory a radiálním oběžným kolem se zahnutými lopatkami.
- EC motory mají nejlepší poměr spotřeby a účinnosti a splňují nejnovější požadavky na úsporu energie a efektivní ventilaci.

Filtrace vzduchu

- Na přívodu vzduchu je jednotka vybavena filtrem F7.
- Filtraci odtahovaného vzduchu zajišťuje filtr G4.



Rekuperace tepla

- Jednotka je vybavena deskovým, protiproudým výměníkem tepla z polystyrenu, který slouží k rekuperaci tepla. Kondenzát vznikající při provozu jednotky je sveden do vaničky kondenzátu, odkud odtéká.
- Jednotlivé proudy vzduchu jsou ve výměníku tepla kompletně odděleny, nedochází tak k přenosu pachů a nečistot z odtahovaného vzduchu do čerstvého přiváděného vzduchu.
- Rekuperace je založena na principu předávání tepla a/nebo vlhkosti přes tepelný výměník. V chladných obdobích je studený proud čerstvého přiváděného vzduchu ohříván teplým proudem vzduchu odtahovaného z místnosti. Rekuperace minimalizuje tepelné ztráty způsobené větráním, a tím snižuje náklady na topení.
- V letním období pracuje tepelný výměník obráceně. Čerstvý přiváděný vzduch je ochlazován v tepelném výměníku proudem chladného, klimatizovaného vzduchu. Rekuperace tak snižuje provozní zatížení klimatizační jednotky a tím šetří elektřinu.



Ovládání

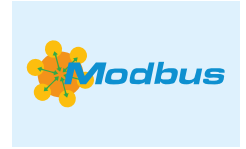
- Jednotka **KOMFORT EC DB S21** je vybavena automatickým systémem ovládání. Dálkové ovládání nebo ovládací panel nejsou součástí balení (k dostání samostatně).
- Automatika **S21** umožňuje zapojení jednotky do systému **Chytré domácnosti** nebo **BMS (Systému správy domu)**.
- Jednotku lze ovládat pomocí WIFI a mobilní aplikace **Blauberg AHU**.



Mobilní aplikace **Blauberg AHU** ke stažení pro Android.



Mobilní aplikace **Blauberg AHU** ke stažení pro iOS







- Jednotky **KOMFORT EC DB S14** mají integrované ovládání s automatickým systémem a nástěnným ovládacím panelem S14 s LED ukazateli.

Instalace

- Jednotka je navržena pro instalaci zavěšením ke stropu nebo připevněním ke zdi.
- Místo instalace je nutné vybrat tak, aby bylo možné připojit odvod kondenzátu pomocí sady SFK 20x32 (k dostání samostatně).

Automatické funkce

Funkce	KOMFORT EC DB S21	KOMFORT EC DB S14
Ovládání jednotky pomocí WiFi a mobilní aplikace	+	-
Ovládání jednotky pomocí kabelového ovládacího panelu	S22 ovládací panel (doplňek) 	S14 ovládací panel 
Ovládání jednotky pomocí bezdrátového ovládacího panelu	S22 Wi-Fi ovládací panel (doplňek) 	-
Ovládání jednotky pomocí kabelového LCD ovládacího panelu	S25 ovládací panel (doplňek) 	-
BMS (Systému správy domu)	RS-485	-
	Wi-Fi	-
	Ethernet	-
	MODBUS (RTU, TCP)	-
Blauberg Cloud Server služba	+	-
Výběr rychlosti	+	+
Upozornění na potřebu výměny filtru	časovač výměny filtru	časovač výměny filtru
Výstražné upozornění	úplné znění výstrahy v mobilní aplikaci	LED výstražné upozornění
Týdenní program	+	-
Bypass	automatický	-
	manuální	manuální
Časovač	+	-
Boost režim	+	-
Režim krb	+	-
Ochrana proti zamrznutí výměníku	cyklické zastavení přívodního ventilátoru pomocí přehřevu (doplňek)	cyklické zastavení přívodního ventilátoru
		-
Připojení ohřev	doplňek	-
Připojení chladiče	doplňek	-
Nastavení minimální teploty přiváděného vzduchu	+	-
Ovládání vlhkosti	doplňek	doplňek
Ovládání CO ₂	doplňek	doplňek
Ovládání VOC	doplňek	-
Ovládání PM2.5	doplňek	-
Připojení požární ochrany	doplňek	doplňek

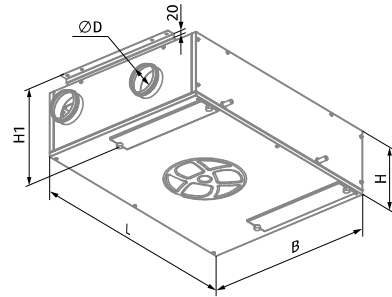
Doplňek: funkce je dostupná při zakoupení daného příslušenství (viz sekce "Příslušenství").

Označení jednotky

	Typ motoru	Typ instalace	Bypass	Jmenovitý průtok vzduchu [m³/h]	Servisní strana	Ovládání
KOMFORT	EC: elektronicky komutovaný motor	D: závěsná instalace, horizontálně směřovaná hrdla	B: integrovaný bypass	160; 250; 350	R: Pravá L: Levá	S21 S14

Celkové rozměry [mm]

Model	D	B	H	H1	L
KOMFORT EC DB 160 S21/S14	125	754	320	361	1004
KOMFORT EC DB 250 S21/S14	125	754	320	361	1004
KOMFORT EC DB 350 S21/S14	160	1044	320	363	1135



Technická data

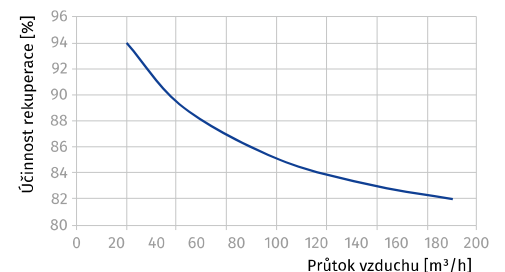
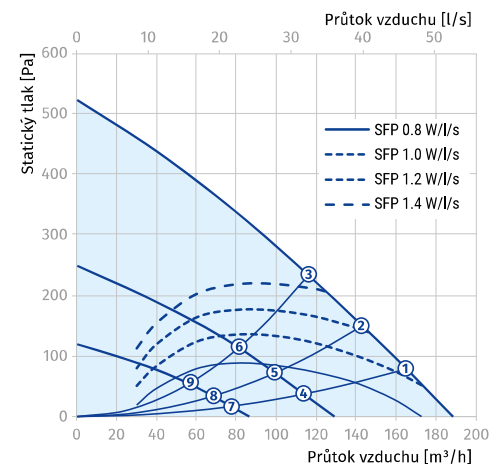
Parametry	KOMFORT EC DB 160 S21 KOMFORT EC DB 160 S14	KOMFORT EC DB 250 S21 KOMFORT EC DB 250 S14	KOMFORT EC DB 350 S21 KOMFORT EC DB 350 S14
Napětí [V / 50 (60) Hz]	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Příkon [W]	50	101	170
Proud [A]	0.4	0.8	1.3
Maximální průtok vzduchu [m³/h (l/s)]	190 (53)	270 (75)	410 (114)
Otáčky/min	3770	4480	3200
Hladina akustického tlaku ve 3m [dBA]	26	28	34
Teplota přepravovaného vzduchu [°C]	-25...+40	-25...+40	-25...+40
Materiál krytu	galvanizovaná ocel	galvanizovaná ocel	galvanizovaná ocel
Izolace	40 mm minerální vata	40 mm minerální vata	40 mm minerální vata
Odtahový filtr	G4	G4	G4
Přívodní filtr	F7	F7	F7
Průměr přípojitélného potrubí [mm]	125	125	160
Hmotnost [kg]	48	48	70
Účinnost rekuperace [%]	82-94	80-98	80-91
Typ tepelného výměníku	protiproudý	protiproudý	protiproudý
Materiál tepelného výměníku	polystyren	polystyren	polystyren
SEC třída	A+	A	A
ErP	2016, 2018	2016, 2018	2016, 2018

KOMFORT EC DB 160

Hladina akustického výkonu, A-vážený	Celkem	Oktávnové frekvenční pásmo [Hz]								LpA 3 m	LpA 1 m
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA přívod vzduchu na vstupu [dBA]	53	32	45	50	45	38	34	36	29		
LwA přívod vzduchu na výstupu [dBA]	61	36	51	60	52	38	39	41	33		
LwA odtah vzduchu na vstupu [dBA]	53	33	45	50	45	38	34	35	31		
LwA odtah vzduchu na výstupu [dBA]	61	37	51	59	54	41	40	41	33		
LwA prostředí [dBA]	47	29	41	44	37	34	28	27	23	26	36

Data pro bod 1 v diagramu průtoku vzduchu.

Bod	Celkový příkon jednotky [W]	Hladina akustického tlaku ve 3m (1 m) [dBA]
1	49	26 (36)
2	49	26 (36)
3	48	25 (35)
4	21	22 (32)
5	21	22 (32)
6	20	21 (31)
7	8	19 (29)
8	8	18 (28)
9	8	18 (28)



KOMFORT EC DB 250

Hladina akustického výkonu, A-vážený	Celkem	Oktávové frekvenční pásmo [Hz]								LpA 3 m	LpA 1 m
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA přívod vzduchu na vstupu [dBA]	55	51	45	51	44	37	33	35	30		
LwA přívod vzduchu na výstupu [dBA]	65	59	54	63	52	41	39	43	34		
LwA odtah vzduchu na vstupu [dBA]	55	50	45	51	44	37	33	35	31		
LwA odtah vzduchu na výstupu [dBA]	66	57	53	64	53	39	38	43	35		
LwA prostředí [dBA]	49	45	40	44	38	33	29	27	22	28	38

Data pro bod 1 v diagramu průtoku vzduchu.

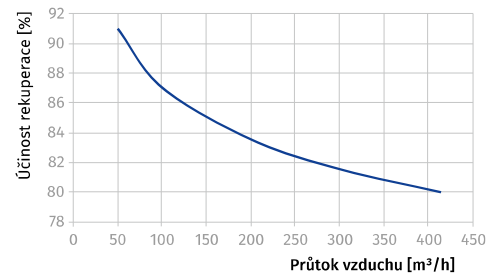
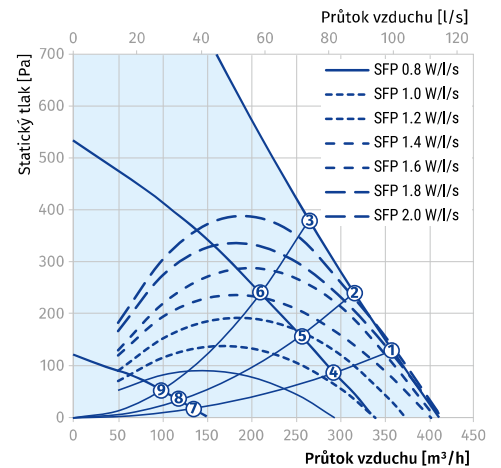
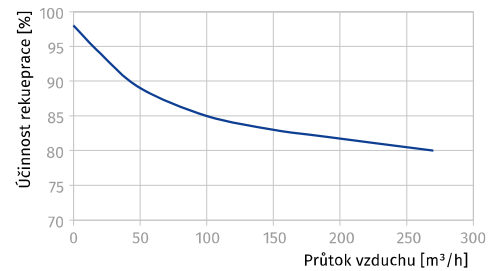
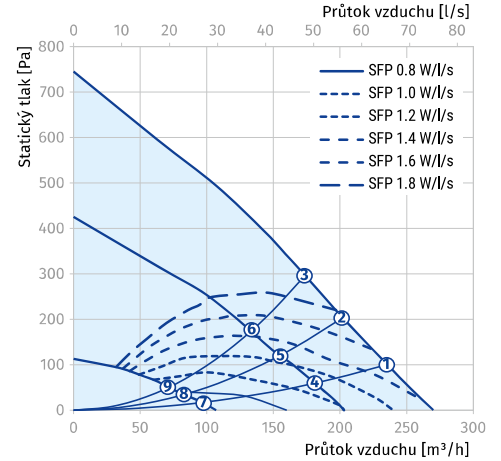
Bod	Celkový příkon jednotky [W]	Hladina akustického tlaku ve 3m (1 m) [dBA]
1	100	28 (38)
2	99	27 (37)
3	98	27 (37)
4	55	23 (33)
5	54	22 (32)
6	54	22 (32)
7	17	15 (25)
8	17	14 (24)
9	16	14 (24)

KOMFORT EC DB 350


















Hladina akustického výkonu, A-vážený	Celkem	Oktávové frekvenční pásmo [Hz]								LpA 3 m	LpA 1 m
		125	250	500	1000	2000	4000	8000			
LwA přívod vzduchu na vstupu [dBA]	60	46 ⁶³	54	58	50	46	40	40	31		
LwA přívod vzduchu na výstupu [dBA]	63	52	58	60	54	46	40	41	35		
LwA odtah vzduchu na vstupu [dBA]	61	47	54	58	50	47	41	41	32		
LwA odtah vzduchu na výstupu [dBA]	63	51	58	59	56	46	40	41	35		
LwA prostředí [dBA]	55	44	51	51	43	38	32	28	24	34	44


















Data pro bod 1 v diagramu průtoku vzduchu.

Bod	Celkový příkon jednotky [W]	Hladina akustického tlaku ve 3m (1 m) [dBA]
1	169	34 (44)
2	169	34 (44)
3	169	33 (43)
4	87	28 (38)
5	86	28 (38)
6	84	27 (37)
7	20	22 (32)
8	19	22 (32)
9	19	21 (31)



Příslušenství

		KOMFORT EC DB 160 S21	KOMFORT EC DB 160 S14	KOMFORT EC DB 250 S21	KOMFORT EC DB 250 S14
G4 panelový filtr		FP 403x253x48 G4	FP 403x253x48 G4	FP 403x253x48 G4	FP 403x253x48 G4
F7 panelový filtr		FP 403x253x48 F7	FP 403x253x48 F7	FP 403x253x48 F7	FP 403x253x48 F7
Ovládací panel		S22	-	S22	-
Wi-Fi ovládací panel		S22 Wi-Fi	-	S22 Wi-Fi	-
LCD ovládací panel		S25	-	S25	-
Vnitřní čidlo vlhkosti		FS2	FS2	FS2	FS2
Čidlo vlhkosti		HR-S	HR-S	HR-S	HR-S
Čidlo vlhkosti		DPWC11200	-	DPWC11200	-
CO ₂ čidlo s oznámením		CD-1	CD-1	CD-1	CD-1
CO ₂ čidlo		CD-2	CD-2	CD-2	CD-2
CO ₂ čidlo		DPWQ40200	-	DPWQ40200	-
Čidlo VOC		DPWQ30600	-	DPWQ30600	-
Elektrický předehřev		EVH 125	-	EVH 125	-
Elektrický ohřev		ENH 125	-	ENH 125	-
Sífonová sada		SFK 20x32	SFK 20x32	SFK 20x32	SFK 20x32
Regulační klapka		VKA 125	VKA 125	VKA 125	VKA 125
Elektrický pohon		LF230	LF230	LF230	LF230

		KOMFORT EC DB 350 S21	KOMFORT EC DB 350 S14
G4 panelový filtr		FP 603x253x48 G4	FP 603x253x48 G4
F7 panelový filtr		FP 603x253x48 F7	FP 603x253x48 F7
Ovládací panel		S22	-
Wi-Fi ovládací panel		S22 Wi-Fi	-
LCD ovládací panel		S25	-
Vnitřní čidlo vlhkosti		FS2	FS2
Čidlo vlhkosti		HR-S	HR-S
Čidlo vlhkosti		DPWC11200	-
CO ₂ čidlo s oznámením		CD-1	CD-1
CO ₂ čidlo		CD-2	CD-2
CO ₂ čidlo		DPWQ40200	-
Čidlo VOC		DPWQ30600	-
Elektrický přehřev		EVH 160	-
Elektrický ohřev		ENH 160	-
Sifonová sada		SFK 20x32	SFK 20x32
Regulační klapka		VKA 160	VKA 160
Elektrický pohon		LF230	LF230