



Mini chillery
Modulární chillery

Fan coil jednotky

2020-2021



Mini chillery

Sinclair DC inverterové Mini chillery používají moderní design a strukturu. Hydraulický modul je součástí venkovní jednotky. Jedná se o chlazení vzduchem pomocí tepelného čerpadla, takže není potřeba vodní chladicí věže na kondenzační straně.

DC invertové Mini chillery mají chladicí výkon od 5 kW do 16 kW a mohou být propojeny s fan coil jednotkami a podlahovým vytápěním. Tyto jednotky jsou určeny pro použití v obytných nebo malých komerčních budovách, které vyžadují chlazení nebo topení pomocí vody.

Modulární chillery

Sinclair DC Inverterové modulární chillery využívají drážkované měděné trubice a hydrofilní hliníkové žebra, čímž výrazně zlepšují tepelnou výměnu jednotky, které mohou být v kapacitách 30 kW, 60 kW a 90kW. Maximální kombinací 16 jednotek lze dosáhnout výkonu 1 440 kW. Tyto modulární chillery používají vysoce účinný DC interterový kompresor. Výhodou modulárního propojení je, že v případě výpadku jedné jednotky, další jednotky zajistí nepřetržitý provoz.

Bez problémů je možné připojit vnitřní fan coil jednotky či vzduchotechnické jednotky. Projektanti si k požadovaným parametrům mohou vybrat z mnoha designových řešení.



VZDUCHEM CHLAZENÉ DC INVERTEROVÉ

MINI CHILLERY

SCV-50EA
SCV-70EA
SCV-100EA
SCV-120EA
SCV-140EA
SCV-160EA

HLAVNÍ VLASTNOSTI

- Energeticky úsporné – energetická třída A+
- Vysoce výkonný DC inverterový kompresor a DC motor ventilátoru
- Nízká hlučnost
- Snadná instalace a vysoká spolehlivost
- Integrovaný a kompaktní design – včetně hydraulického modulu
- Velmi výkonný výměník tepla
- Spolehlivý provoz – vestavěný ovladač a tlakový ukazatel
- Vodní čerpadlo spouští/zastavuje hlavní funkce
- Široký rozsah pracovních teplot a teplot výstupní vody

Režim	Rozsah provozních venk. teplot	Rozsah teplot vstupní vody
Chlazení	-5 °C ~ 46 °C	10 °C ~ 20 °C
Topení	-15 °C ~ 27 °C	35 °C ~ 50 °C



OVLADAČ KJR-120F - VOLITELNĚ

- Dotykové ovládání
- Vícenásobný časovač
- Ovládání v reálném čase



Model			SCV-50EA	SCV-70EA	SCV-100EA	SCV-120EA	SCV-140EA	SCV-160EA
Napájení		V/fáze/Hz	220-240/1/50			380-415/3/50		
Chlazení ¹	Výkon	kW	5,0 (1,9~5,8)	7,0 (2,1~7,8)	10,0 (2,9~10,5)	11,2 (3,1~12,0)	12,5 (3,3~14,0)	14,5 (3,5~15,5)
	Příkon-chlazení	W	1550	2250	2950	3380	3900	4700
	Jmenovitý proud	A	6,8	9,9	13,0	5,5	6,4	7,7
	EER	W/W	3,23	3,11	3,39	3,31	3,21	3,09
Chlazení ²	Výkon	kW	5,6	8,0	10,6	12,2	14,2	15,6
	Příkon-chlazení	W	1150	1850	2300	2600	3100	3600
	EER	W/W	4,87	4,32	4,61	4,69	4,58	4,33
	SEER		5,83	6,07	5,71	6,18	6,69	6,78
Topení ³	Výkon	kW	6,2 (2,1~7,0)	8,0 (2,3~9,0)	11,0 (3,2~12,0)	12,3 (3,3~13,2)	13,8 (3,5~15,4)	16,0 (3,7~17,0)
	Příkon-topení	W	1900	2500	3140	3720	4250	4850
	Jmenovitý proud	A	8,3	11,0	13,8	6,1	7,0	8,0
	COP	W/W	3,26	3,20	3,50	3,31	3,25	3,30
Topení ⁴	Výkon	kW	6,2	8,6	11,5	13,0	15,1	16,5
	Příkon-topení	W	1350	2100	2650	2850	3350	3920
	COP	W/W	4,59	4,10	4,34	4,56	4,51	4,21
	SCOP		3,55	3,46	3,34	3,66	3,78	3,39
Sezónní vytápění - energetická účinnost (η _s)			138,9%	135,3%	130,7%	143,5%	148,3%	132,6%
Sezónní vytápění - energetická třída			A+	A+	A+	A+	A+	A+
Max. vstupní proud		A	11,4	13,7	25	8,9	9,6	10,1
Kompresor	Typ	ROTARY						
Ventilátor	Typ motoru	DC Motor						
	Cirkulace vzduchu	m ³ /h	5100	5100	7000	7000	7000	7000
Výměník tepla	Typ	Fin-coil						
Vodní výměník tepla	Typ	Deskový výměník tepla						
	Objem vody	l	0,53	0,53	0,70	0,78	0,78	1,06
	Průtok vody	m ³ /h	0,86	1,20	1,72	1,92	2,15	2,49
	Pokles tlaku vody	kPa	15	15	18	18	18	19
Vodní čerpadlo	Výtlačná výška	m	5,5	5,5	8,5	8,5	8,5	8,5
	Průtok vody	l/min	40	40	40	40	40	40
Expanzní nádoba		l	2	2	3	3	3	3
Chladivo	Typ		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Množství chladiva	kg / t eq. CO ₂	2,5 / 5,22	2,5 / 5,22	2,8 / 5,8	2,8 / 5,8	2,9 / 6,0	3,2 / 6,7
Typ ventilu			Elektronický expanzní ventil					
Hladina akustického výkonu		dB(A)	63	66	68	68	70	72
Hladina akustického tlaku ⁵		dB(A)	58	58	59	62	62	62
Rozměry (ŠxVxH)		mm	990x966x354	990x966x354	970x1327x400	970x1327x400	970x1327x400	970x1327x400
Rozměry balení (ŠxVxH)		mm	1120x1100x435	1120x1100x435	1082x1456x435	1082x1456x435	1082x1456x435	1082x1456x435
Hmotnost netto/brutto		kg	81/91	81/91	110/121	110/121	111/122	111/122
Max. a Min. tlak přítoku vody ⁶		kPa	500/150	500/150	500/150	500/150	500/150	500/150
Průměry potrubí	Voda vstup/výstup	palce	1	1	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/4
Ovladač			Vestavěný ovladač (standard)					
Rozsah provozních teplot	Chlazení	°C	-5~46	-5~46	-5~46	-5~46	-5~46	-5~46
	Topení	°C	-15~27	-15~27	-15~27	-15~27	-15~27	-15~27
Rozsah teploty vody na vstupu	Chlazení	°C	10~20	10~20	10~20	10~20	10~20	10~20
	Topení	°C	35~50	35~50	35~50	35~50	35~50	35~50

Jmenovitá kapacita je na základě následujících podmínek:

1. Teplota vzduchu 35 °C. Teplota vody na výpamiku vstup/výstup 12/7 °C
2. Teplota vzduchu 35 °C. Teplota vody na výpamiku vstup/výstup 23/18 °C
3. Teplota vzduchu 7 °C při relativní vlhkosti 85%. Teplota vody na výpamiku vstup/výstup 40/45 °C
4. Teplota vzduchu 7 °C při relativní vlhkosti 85%. Teplota vody na výpamiku vstup/výstup 30/35 °C
5. Měřeno ve vzdálenosti 1 m na otevřené straně ventilátoru (akustického tlaku)
6. Maximální a minimální hodnoty pro tlak přítoku vody se vztahují k aktivaci tlakových spínačů
7. Výše uvedená data vychází ze standardu EN14511:2014; EN14825:2016; EN50564:2011; EN12102:2014; (EU)No:811:2013; (EU)No:813:2013

Technická specifikace výrobků se může lišit od uváděných hodnot na základě vývoje zařízení výrobcem. Řídte se dle parametrů na typovém štítku jednotky. Zařízení obsahuje fluorované sklenkové plyny zahrnuté v Kjótském protokolu. R410A (50% HFC-32, 50% HFC-125), hodnota GWP použitého chladiva: 2088. Hladina hluku je testována v bezdovukové komoře, hodnoty ve skutečnosti mohou být ovlivněny místními podmínkami. Hodnoty příkonu za standardních podmínek.

VZDUCHEM CHLAZENÉ DC INVERTEROVÉ MODULÁRNÍ CHILLERY

SCV-300EA
SCV-300EB
SCV-600EA
SCV-600EB
SCV-900EA

VLASTNOSTI

- Možnost modulárního propojení
- Propojení až do 16 modulů
- SCV-300EA + SCV-600EA lze kombinovat a modulárně propojit
- SCV-300EB a SCV-600EB používají ekologické chladivo R32
- SCV-300EB + SCV-600EB lze kombinovat a modulárně propojit
- SCV-900EA lze modulárně propojit pouze se stejnou verzí
- Snadné propojení master a slave jednotek
- Všechny chillery mohou být řízeny pomocí jednoho drátového ovladače
- Flexibilní možnost připojení potrubí a instalace
- Úsporný provoz
- Snadná přeprava
- Záložní funkce (při kombinaci chillerů) – pokud jeden modul bude mimo provoz, další moduly jej zastoupí a zajišťují nepřetržitý provoz
- Velmi účinné DC invertorové kompresory
- SCV-900EA používá EVI kompresory, které zvyšují účinnost systému a topí až do -20°C venkovní teploty
- Široký rozsah pracovních teplot a teplot výstupní vody



Model			SCV-300EA	SCV-300EB	SCV-600EA	SCV-600EB	SCV-900EA
Napájení		V/fáze/Hz	380-415/3/50				
Chlazení ¹	Výkon	kW	27	27,5	55	55	82
	Příkon-chlazení	kW	10,8	10,3	22	21,5	36,8
	EER	-	2,50	2,67	2,50	2,55	2,22
	SEER	-	4,41	4,62	4,20	4,00	4,32
Topení ²	Výkon	kW	31	32	61	62	90
	Příkon-chlazení	kW	10,5	10	20,3	20	32,8
	COP	-	2,95	3,20	3,00	3,10	2,80
	SCOP	-	4,01	4,24	3,85	3,86	3,99
Max. provozní proud		A	18,0	20,0	36,8	40,5	60
Kompressor	Typ	-	DC inverterový kompresor	DC inverterový kompresor	DC inverterový kompresor	DC inverterový kompresor	EVI DC inverterový kompresor
	Množství	ks	1	1	2	2	2
Výměník tepla	Typ	-	Finned tube	Finned tube	Finned tube	Finned tube	Finned tube
	Množství motoru vent.	ks	1	1	2	2	3
	Cirkulace vzduchu	m³/h	12 500	12 500	24 000	24 000	38 000
Vodní výměník tepla	Typ	-	Plate	Plate	Plate	Plate	Plate
	Pokles tlaku vody	kPa	60	55	80	61	75
	Objem	L	2,44	2,44	5,17	5,17	7,76
	Průtok vody	m³/h	5	5	9,8	9,8	15
Chladivo	Typ	-	R410A	R32	R410A	R32	R410A
	Množství chladiva	kg / eq. CO ₂	10,5 / 21,9	7,9 / 5,33	17 / 35,5	14 / 9,5	27 / 56,4
Typ ventilu		-	EXV	EXV	EXV + kapilára	EXV + kapilára	EXV
Hladina akustického tlaku ³		dB(A)	66	65	72	71	80
Rozměry (ŠxVxH)		mm	1870x1175x1000	1870x1175x1000	2220x1325x1055	2220x1325x1055	3220x1095x1513
Rozměry balení (ŠxVxH)		mm	1910x1225x1035	1910x1225x1035	2250x1370x1090	2250x1370x1090	3270x1130x1540
Netto / Brutto hmotnost		kg	300/310	300/310	480/490	480/490	710/739
Průměry potrubí	Voda vstup/výstup	mm	DN40	DN40	DN50	DN50	DN50
Typ připojení vodovodní trubky		-	závit	závit	spona	spona	spona
Ovladač		-	drátový KJRM-120H (standard)				
Rozsah provozních teplot	Chlazení	°C	-10~43				
	Topení	°C	-15~30	-14~30	-15~30	-14~30	-20~30
Rozsah teploty vody na výstupu	Chlazení	°C	5~20				
	Topení	°C	25~55	25~54	25~55	25~54	25~55

Modely SCV-300EA, SCV-300EB, SCV-600EA, SCV-600EB a SCV-900EA neobsahují vzhledem k různým požadavkům projektů oběhové čerpadlo.

1. Chlazení: Teplota vody na výparníku vstup/výstup: 12/7 °C, teplota vzduchu 35 °C DB.

2. Topení: Teplota vody na výparníku vstup/výstup: 40/45 °C, teplota vzduchu 7 °C DB/6 °C WB.

3. Hladina akustického tlaku měřena ve vzdálenosti 1 m před jednotkou a ve výšce 1,1 m ve zvukotěsné komoře

Faktor zanesení vody: 0,086 m² °C / kW.

Technická specifikace výrobků se může lišit od uváděných hodnot na základě vývoje zařízení výrobcem. Řiďte se dle parametrů na typovém štítku jednotky. Zařízení obsahuje fluorované skleníkové plyny zahrnuté v Kjótském protokolu.

R410A (50% HFC-32, 50% HFC-125), hodnota GWP použitého chladiva: 2088. Hladina hluku je testována v bezdovukové komoře, hodnoty ve skutečnosti mohou být ovlivněny místními podmínkami. Hodnoty příkonu za standardních podmínek.

R32 (100% HFC-32), hodnota GWP použitého chladiva: 675

Fan Coil jednotky

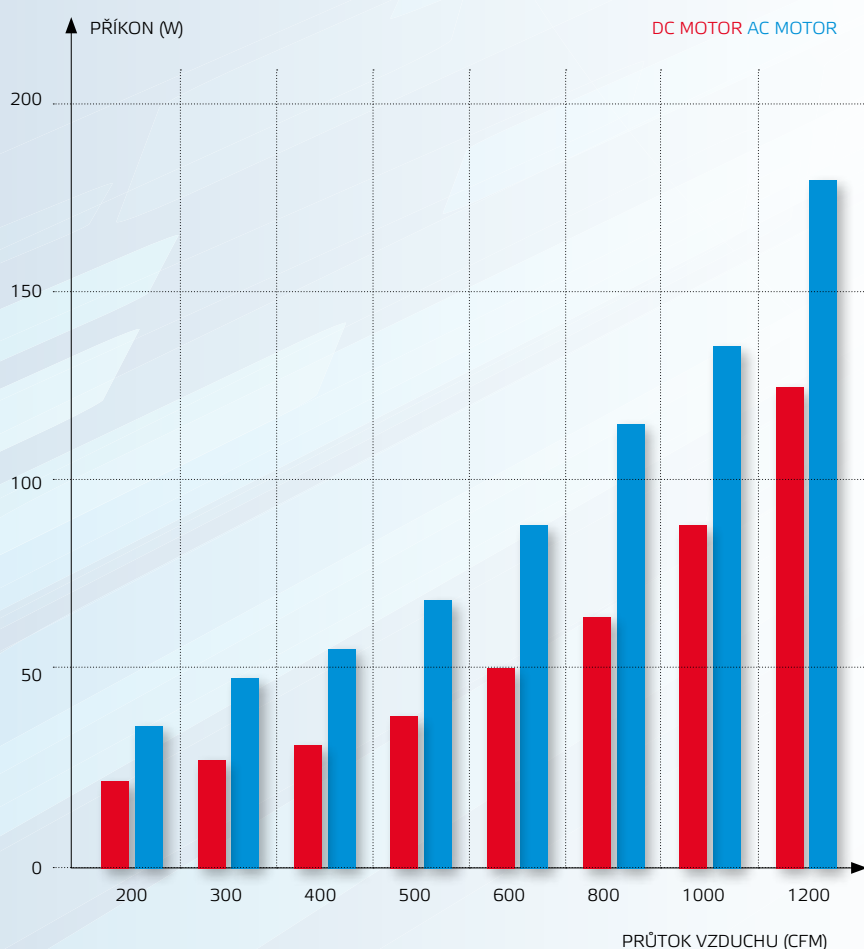
C2
C4
H
D3
F
F3
SF

TYPY JEDNOTEK

- KAZETOVÉ JEDNOTKY, 2TRUBKOVÉ
- KAZETOVÉ JEDNOTKY, 4TRUBKOVÉ
- NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY, 2TRUBKOVÉ
- KANÁLOVÉ JEDNOTKY, 2TRUBKOVÉ, 3ŘADÉ
- PODSTROPNĚ-PARAPETNÍ JEDNOTKY, 2TRUBKOVÉ
- PODSTROPNĚ-PARAPETNÍ JEDNOTKY, 2TRUBKOVÉ, 3ŘADÉ
- OZNAČENÍ PRO SINCLAIR FAN COIL JEDNOTKY

VÝHODY FAN COIL JEDNOTEK SE STEJNOSMĚRNÝM (DC) MOTOREM VENTILÁTORU

Nové DC fan coil jednotky jsou energeticky úsporné produkty s pokročilou technologií. Moderní DC ventilátory u fan coil jednotek se vyznačují vysokou energetickou účinností, nízkou hlučností během provozu včetně udržování stabilní teploty, takže jsou vhodné do zdravotnických zařízení, kancelářských budov, letištních hal, hotelů a různých jiných aplikací.



VYSOKÁ ÚČINNOST A ÚSPORY ENERGIE

Sinclair DC motory fan coil jednotek mají účinnost až 90%. V porovnání s běžnými fan coil jednotkami mají DC fan coil jednotky úsporu energie více jak 30%.

ČTYŘCESTNÉ KAZETOVÉ JEDNOTKY, 2TRUBKOVÉ FAN COIL JEDNOTKY



VLASTNOSTI

- Možnost přísávání čerstvého vzduchu
- Možnost napojení přívodu vzduchu do jiné malé místnosti
- Úsporný stejnosměrný motor ventilátoru
- Čerpadlo pro odvod kondenzátu
- Vysoká účinnost výměníku tepla
- Moderní 3D spirála ventilátoru
- Dlouhá životnost filtru
- SF-xxxC2M podporují Modbus RTU



ČTYŘCESTNÉ KAZETOVÉ FAN COIL JEDNOTKY
JSOU STANDARDNĚ VYBAVENY BEZDRÁTOVÝM
DÁLKOVÝM OVLADAČEM RM05

TECHNICKÉ PARAMETRY

Model			SF-300C2	SF-400C2	SF-500C2	SF-600C2	SF-750C2	SF-850C2	SF-950C2	SF-1500C2
Napájení		V/fáze/Hz	220-240/1/50							
Průtok vzduchu (H/M/L)		m³/h	560/392/280	717/502/359	785/550/393	1133/793/567	1255/879/628	1441/1009/721	1494/1046/747	1850/1295/925
		CFM	330/231/165	422/296/211	462/324/231	667/467/334	739/517/370	848/594/424	879/616/440	1089/762/544
Chlazení	Výkon (H/M/L)	kW	3,02/2,3/1,75	3,93/3,07/2,48	4,24/3,31/2,67	5,58/4,35/3,52	5,77/4,5/3,63	6,84/5,33/4,3	6,99/5,27/4,16	10,64/8,09/6,6
	Průtok vody	l/h	519	676	729	960	992	1176	1202	1830
	Tlaková ztráta	kPa	7,4	12,0	16,0	21,0	28,0	27,0	25,0	36,0
Topení	Výkon (H/M/L)	kW	4,1/3,0/2,22	5,34/4,0/3,15	5,77/4,33/3,4	7,72/5,92/4,5	8,15/6,12/4,65	9,37/7,25/5,5	9,52/7,35/5,32	14,38/11,29/8,44
	Tlaková ztráta	kPa	8,0	10,6	15,0	22,0	26,0	23,0	20,0	34,0
Příkon		W	22,7	27,0	32,0	42,0	50,0	64,0	71,0	124,0
Hladina hluku (akustický tlak) (H/M/L)		dB(A)	34/29/21	40/36/28	43/37/30	42/33/26	45/37/28	46/36/28	47/37/31	50/40/33
Motor ventilátoru	Typ		DC motor							
	Počet	ks	1	1	1	1	1	1	1	1
Ventilátor	Typ		Odstředivý, dopředu orientované lamely							
	Počet	ks	1	1	1	1	1	1	1	1
Výměník	Počet řad		2	2	2	2	2	2	2	3
	Max. provozní tlak	MPa	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
	Průměr	mm	φ7	φ7	φ7	φ7	φ7	φ7	φ7	φ7
Dekorační panel	Rozměry (ŠxVxH)	mm	647x50x647	647x50x647	647x50x647	950x45x950	950x45x950	950x45x950	950x45x950	950x45x950
	Rozměry balení (ŠxVxH)	mm	715x123x715	715x123x715	715x123x715	1035x90x1035	1035x90x1035	1035x90x1035	1035x90x1035	1035x90x1035
	Hmotnost netto	kg	2,5	2,5	2,5	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	Hmotnost brutto	kg	4,5	4,5	4,5	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Tělo	Rozměry (ŠxVxH)	mm	575x261x575	575x261x575	575x261x575	840x230x840	840x230x840	840x300x840	840x300x840	840x300x840
	Rozměry balení (ŠxVxH)	mm	675x320x675	675x320x675	675x320x675	900x260x900	900x260x900	900x330x900	900x330x900	900x330x900
	Hmotnost netto	kg	16,5	16,5	16,5	23,0	23,0	27,0	27,0	29,5
	Hmotnost brutto	kg	22,5	22,5	22,5	28,0	28,0	33,0	33,0	34,5
Připojovací potrubí	Voda vstup/výstup	palce	G3/4	G3/4	G3/4	RC3/4	RC3/4	RC3/4	RC3/4	RC3/4
	Odvod kondenzátu	mm	φ25	φ25	φ25	φ32	φ32	φ32	φ32	φ32

Čtyřcestné kazetové jednotky, 2 trubkové nemají v balení 3 nebo 2-cestný ventil.

Ventil má charakteristiku NC (normálně uzavřen) a používá napájení 230V z fan coil jednotky. Sinclair ventily nenabízí.

1. H: Vysoká rychlost otáček ventilátoru; M: Střední rychlost otáček ventilátoru; L: Nízká rychlost otáček ventilátoru.
2. Podmínky chlazení: teplota vody na vstupu 7 °C, teplotní růst 5 °C, teplota vzduchu 27 °C DB/19 °C WB.
Podmínky topení: teplota vody na vstupu 50 °C, teplota vzduchu 20 °C DB, stejný průtok vody jako v podmínkách chlazení.
3. Hluk měřen ve zvukotěšné zkušebně.
4. CFM: kubických stop za minutu. 1 CFM=1,699 m³/h.

ČTYŘCESTNÉ KAZETOVÉ JEDNOTKY, 4TRUBKOVÉ

FAN COIL JEDNOTKY

VLASTNOSTI

- Nezávislé napojení na okruhy chlazení a topení
- Možnost přísávání čerstvého vzduchu
- Možnost napojení přívodu vzduchu do jiné malé místnosti
- Úsporný stejnosměrný motor ventilátoru
- Čerpadlo pro odvod kondenzátu
- Vysoká účinnost výměníku tepla
- Moderní 3D spirála ventilátoru
- Dlouhá životnost filtru
- SF-xxxC4M podporují Modbus RTU



ČTYŘCESTNÉ KAZETOVÉ FAN COIL JEDNOTKY JSOU STANDARDNĚ VYBAVENY BEZDRÁTOVÝM DÁLKOVÝM OVLADAČEM RM05

TECHNICKÉ PARAMETRY

Model			SF-300C4	SF-400C4	SF-500C4	SF-600C4	SF-750C4	SF-950C4	SF-1200C4
Napájení		V/fáze/Hz	220-240/1/50						
Průtok vzduchu (H/M/L)		m³/h	560/397/284	717/502/359	785/550/393	1187/831/594	1233/863/617	1526/1068/763	1768/1238/884
		CFM	334/234/167	422/286/211	462/324/231	700/489/350	726/508/363	898/629/449	1041/729/520
Chlazení	Výkon (H/M/L)	kW	2,39/1,82/1,46	2,88/2,19/1,8	3,24/2,46/2,04	4,94/3,77/3,13	5,18/3,94/3,26	5,61/4,26/3,53	9,02/6,85/5,68
	Průtok vody	l/h	411	495	558	850	891	965	1551
	Tlaková ztráta	kPa	19,1	14,5	20,9	15,0	12,0	15,0	70,0
Topení	Výkon (H/M/L)	kW	3,92/2,98/2,47	4,73/3,62/2,98	4,93/3,75/3,11	7,14/5,42/4,5	7,41/5,64/4,67	8,24/6,26/5,19	11,31/8,59/7,12
	Průtok vody	l/h	337	407	424	614	637	709	973
	Tlaková ztráta	kPa	20,5	29,1	34,5	40,0	42,0	49,0	63,0
Příkon		W	15	27	39	47	50	71	106
Hladina hluku (akustický tlak) (H/M/L)		dB(A)	34/26/20	36/28/22	40/31/25	40/31/25	42/34/26	45/35/29	46/37/32
Motor ventilátoru	Typ		DC motor						
	Počet	ks	1	1	1	1	1	1	1
Ventilátor	Typ		Odstředivý, dopředu orientované lamely						
	Počet	ks	1	1	1	1	1	1	1
Výměník	Počet řad		2	2	2	2	2	2	3
	Max. provozní tlak	MPa	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
	Průměr	mm	Φ7	Φ7	Φ7	Φ7	Φ7	Φ7	Φ7
Dekorační panel	Rozměry (ŠxVxH)	mm	647x50x647	647x50x647	647x50x647	950x45x950	950x45x950	950x45x950	950x45x950
	Rozměry balení (ŠxVxH)	mm	715x123x715	715x123x715	715x123x715	1035x90x1035	1035x90x1035	1035x90x1035	1035x90x1035
	Hmotnost netto	kg	2,5	2,5	2,5	6,0	6,0	6,0	6,0
	Hmotnost brutto	kg	4,5	4,5	4,5	9,0	9,0	9,0	9,0
Tělo	Rozměry (ŠxVxH)	mm	575x261x575	575x261x575	575x261x575	840x300x840	840x300x840	840x300x840	840x300x840
	Rozměry balení (ŠxVxH)	mm	675x320x675	675x320x675	675x320x675	900x307x900	900x307x900	900x330x900	900x330x900
	Hmotnost netto	kg	16,7	16,7	16,7	27,5	27,5	27,5	30,0
	Hmotnost brutto	kg	22,7	22,7	22,7	33,5	33,5	32,4	35,0
Připojovací potrubí	Voda vstup/výstup	palce	studená voda: G3/4; teplá voda: G1/2			studená voda: RC3/4; teplá voda: RC1/2			
	Odvod kondenzátu	mm	Φ25	Φ25	Φ25	Φ32	Φ32	Φ32	Φ32

Čtyřcestné kazetové jednotky, 4 trubkové nemají v balení 3 nebo 2-cestné ventily pro studenou a teplou vodu. Ventil má charakteristiku NC (normálně uzavřen) a používá napájení 230V z fan coil jednotky. Sincair ventily nenabízí.

1. H: Vysoká rychlost otáček ventilátoru; M: Střední rychlost otáček ventilátoru; L: Nízká rychlost otáček ventilátoru.
2. Podmínky chlazení: teplota vody na vstupu 7 °C, teplotní růst 5 °C, teplota vzduchu 27 °C DB/19 °C WB.
Podmínky topení: teplota vody na vstupu 70 °C, teplotní spád 10 °C DB, teplota vzduchu 20 °C DB.
3. Hluk měřen ve zvukotěsné zkušebně.
4. CFM: kubických stop za minutu. 1 CFM=1,699 m³/h

NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY, 2TRUBKOVÉ

FAN COIL JEDNOTKY



VLASTNOSTI

- Digitalní LED displej
- Snadná instalace
- Vestavěný 3-cestný elektromagnetický ventil
- Úsporný stejnosměrný motor ventilátoru
- Automatické směřování lamel
- SF-xxxHM podporují Modbus RTU



NÁSTĚNNÉ FAN COIL JEDNOTKY JSOU STANDARDNĚ VYBAVENY BEZDRÁTOVÝM DÁLKOVÝM OVLADAČEM RM05

TECHNICKÉ PARAMETRY

Model			SF-250H	SF-400H	SF-600H
Napájení		V/Ph/Hz	220-240/1/50		
Průtok vzduchu (H/M/L)		m³/h	425/410/320	680/550/504	1020/820/670
		CFM	250/241/188	400/324/297	600/483/394
Chlazení	Výkon (H/M/L)	kW	2,63/2,2/1,97	3,28/2,90/2,66	5,0/3,95/3,21
	Průtok vody	l/h	452	564	860
	Tlaková ztráta	kPa	23,1	42,0	36,3
Topení	Výkon (H/M/L)	kW	3,36/2,85/2,35	4,37/3,77/3,35	6,7/5,17/4,18
	Tlaková ztráta	kPa	22,0	40,0	32,8
Příkon		W	10,7	33,0	37,5
Hladina hluku (akustický tlak) (H/M/L)		dB(A)	30/26/23	36/32/29	40/36/31
Motor ventilátoru	Typ		DC Motor		
	Počet	ks	1	1	1
Ventilátor	Typ		Tangenciální ventilátor		
	Počet	ks	1	1	1
Výměník	Počet řad		2	2	2
	Max. provozní tlak	MPa	1,6	1,6	1,6
	Průměr	mm	Φ7	Φ7	Φ7
Rozměry (ŠxVxH)		mm	915x290x230	915x290x230	1072x315x230
Rozměry balení (ŠxVxH)		mm	1020x390x315	1020x390x315	1180x415x315
Hmotnost netto		kg	12,7	12,7	14,9
Hmotnost brutto		kg	17,3	17,3	18,6
Voda vstup/výstup		palce	G3/4	G3/4	G3/4
Odvod kondenzátu		mm	Φ20	Φ20	Φ20

1. H: Vysoká rychlost otáček ventilátoru; M: Střední rychlost otáček ventilátoru; L: Nízká rychlost otáček ventilátoru.
2. Podmínky chlazení: teplota vody na vstupu 7 °C, teplotní růst 5 °C, teplota vzduchu 27 °C DB/19 °C WB.
Podmínky topení: teplota vody na vstupu 50 °C, teplota vzduchu 20 °C DB, stejný průtok vody jako v podmínkách chlazení.
3. Hluk měřen ve zvukotěšné zkušebně.
4. CFM: kubických stop za minutu. 1 CFM=1,699 m³/h

KANÁLOVÉ JEDNOTKY, 2TRUBKOVÉ, 3ŘADÉ

FAN COIL JEDNOTKY

VLASTNOSTI

- Vysoká účinnost výměníku tepla
- Delší V tvar pánve pro kondenzát
- Úsporný stejnosměrný motor ventilátoru
- Možnost napojení na přívod čerstvého vzduchu
- Možnost externího řízení otáček ventilátoru (nízké, střední a vysoké) pomocí 230V



KANÁLOVÉ FAN COIL JEDNOTKY
NEJSOU STANDARDNĚ VYBAVENY
OVLADAČEM, PROTO DOPORUČUJEME
DRÁTOVÝ OVLADAČ KJR-18B



TECHNICKÉ PARAMETRY

Model			SF-20003	SF-40003	SF-60003	SF-100003
Napájení		V/Ph/Hz	220-240/1/50			
Průtok vzduchu (H/M/L)		m³/h	340/255/170	680/510/340	1020/765/510	1700/1275/850
		CFM	200/150/100	400/300/200	600/450/300	1000/750/500
Standardní externí statický tlak		Pa	12 Pa (výchozí); 30/50 Pa lze nastavit pomocí přepínače na desce PCB			
Chlazení	Výkon (H/M/L)	kW	2,2/1,9/1,68	4/3,4/2,95	5,8/4,88/4,45	9,0/7,8/6,57
	Průtok vody	l/h	378	688	998	1548
	Tlaková ztráta	kPa	9,4	9,7	30,1	21,8
Topení	Výkon (H/M/L)	kW	3,5/3,08/2,59	6,8/5,85/5,1	9,8/8,6/7,4	15,5/14,24/12
	Tlaková ztráta	kPa	8,2	11,4	25,0	18,4
Příkon		W	16	28	45	90
Hladina hluku (akustický tlak)	12 Pa (H/M/L)	dB(A)	36/32/26	37/34/27	39/36/29	42/39/32
	30 Pa (H/M/L)	dB(A)	40/36/29	42/38/31	44/40/33	46/42/34
	50 Pa (H/M/L)	dB(A)	42/39/31	45/41/33	47/43/35	50/45/37
Motor ventilátoru	Typ		DC motor			
	Počet	ks	1	1	1	2
Ventilátor	Typ		Odstředivý, dopředu orientované lamely			
	Počet	ks	1	2	2	4
Výměník	Počet řad		3	3	3	3
	Max. provozní tlak	MPa	1,6	1,6	1,6	1,6
	Průměr	mm	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52
Rozměry (ŠxVxH)		mm	741x241x522	941x241x522	1161x241x522	1566x241x522
Rozměry balení (ŠxVxH)		mm	790x260x550	990x260x550	1210x260x550	1615x260x550
Hmotnost netto		kg	16,7	21,0	23,7	34,7
Hmotnost brutto		kg	19,7	24,0	27,2	39,2
Voda vstup/výstup		palce	RC3/4	RC3/4	RC3/4	RC3/4
Odvod kondenzátu		palce	Φ24	Φ24	Φ24	Φ24

Kanálové jednotky, 2 trubkové, 3 řadé nemají v balení 3 nebo 2-cestný ventil.
Ventil má charakteristiku NC (normálně uzavřen) a používá napájení 230V z ovladače KJR-18B. Sinclair ventily nenabízí.

1. H: Vysoká rychlost otáček ventilátoru; M: Střední rychlost otáček ventilátoru; L: Nízká rychlost otáček ventilátoru.
2. Průtok vzduchu za 0 Pa ESP.
3. Podmínky chlazení: teplota vody na vstupu 7 °C, teplotní růst 5 °C, teplota vzduchu 27 °C DB/19 °C WB.
Podmínky topení: teplota vody na vstupu 50 °C, teplota vzduchu 20 °C DB, stejný průtok vody jako v podmínkách chlazení.
4. Hluk měřen ve zvukotěšné zkušebně.
5. CFM: kubických stop za minutu. 1 CFM=1,699 m³/h.

PODSTROPNĚ-PARAPETNÍ JEDNOTKY, 2TRUBKOVÉ

FAN COIL JEDNOTKY



VLASTNOSTI

- Vysoká účinnost a tichý provoz
- Horizontální nebo vertikální instalace
- Úsporný stejnosměrný motor ventilátoru
- Možnost externího řízení otáček ventilátoru (nízké, střední a vysoké) pomocí 230V



PODSTROPNĚ PARAPETNÍ SF-XXXF FAN COIL JEDNOTKY NEJSOU STANDARDNĚ VYBAVENY OVLADAČEM, PROTO DOPORUČUJEME DRÁTOVÝ OVLADAČ KJR-15B NEBO KJR-18B



TECHNICKÉ PARAMETRY

Model			SF-250F	SF-400F	SF-500F	SF-800F
Napájení		V/Ph/Hz	220-240/1/50			
Průtok vzduchu (H/M/L)		m³/h	369/272/196	604/448/343	748/555/398	1245/906/675
		CFM	217/160/115	355/263/201	440/326/234	732/532/397
Chlazení	Výkon (H/M/L)	kW	2,07/1,52/1,07	3,25/2,63/2,12	4,82/3,73/2,8	6,25/5,12/4,05
	Průtok vody	l/h	360	590	850	1120
	Tlaková ztráta	kPa	11,13	23,2	27,32	26,51
Topení	Výkon (H/M/L)	kW	2,78/2,07/1,42	4,37/3,34/2,63	6,17/4,65/3,44	8,79/6,89/5,45
	Tlaková ztráta	kPa	11,99	22,9	27,46	32,37
Příkon		W	18	30	31	68
Hladina hluku (akustický tlak)	(H/M/L)	dB(A)	39/31/22	44/37/31	42/35/28	48/39/31
Motor ventilátoru	Typ		DC motor			
	Počet	ks	1	1	1	1
Ventilátor	Typ		Odstředivý, dopředu orientované lamely			
	Počet	ks	1	2	2	3
Výměník	Počet řad		3	2	3	2
	Max. provozní tlak	MPa	1,6	1,6	1,6	1,6
	Průměr	mm	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52
Tělo	Rozměry (ŠxVxH)	mm	800x592x220	1000x592x220	1200x592x220	1500x592x220
	Rozměry balení (ŠxVxH)	mm	889x683x312	1089x683x312	1289x683x312	1589x683x312
	Hmotnost netto	kg	24,4	28,2	34,2	40,0
	Hmotnost brutto	kg	28,4	33,2	39,7	45,5
Voda vstup/výstup		palce	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4
Odvod kondenzátu		mm	Φ16	Φ16	Φ16	Φ16

Podstropně-parapetní jednotky, 2 trubkové nemají v balení 3 nebo 2-cestný ventil.

Ventil má charakteristiku NC (normálně uzavřen) a používá napájení 230V z ovladače KJR-15B nebo KJR-18B. Sinclair ventily nenabízí.

1. H: Vysoká rychlost otáček ventilátoru; M: Střední rychlost otáček ventilátoru; L: Nízká rychlost otáček ventilátoru.
2. Podmínky chlazení: teplota vody na vstupu 7 °C, teplotní růst 5 °C, teplota vzduchu 27 °C DB/19 °C WB.
Podmínky topení: teplota vody na vstupu 50 °C, teplota vzduchu 20 °C DB, stejný průtok vody jako v podmínkách chlazení.
3. Hluk měřen ve zvukotěšné zkušebně.
4. CFM: kubických stop za minutu. 1 CFM=1,699 m³/h.

PODSTROPNĚ-PARAPETNÍ JEDNOTKY, 2TRUBKOVÉ, 3ŘADÉ

FAN COIL JEDNOTKY

VLASTNOSTI

- Vysoká účinnost a tichý provoz
- Horizontální nebo vertikální instalace
- Úsporný stejnosměrný motor ventilátoru
- Možnost řízení 2/3-cestného ventilu
- ON/OFF kontakt
- ALARM kontakt (230V)
- Podporuje Modbus RTU
- Možnost externího řízení otáček ventilátoru (nízké, střední a vysoké) pomocí 230V



PODSTROPNĚ-PARAPETNÍ SF-XXXF3 FAN COIL JEDNOTKY NEJSOU STANDARDNĚ VYBAVENY OVLADAČEM, PROTO DOPORUČUJEME DRÁTOVÝ OVLADAČ KJRP-75A

TECHNICKÉ PARAMETRY

Model			SF-250F3	SF-350F3	SF-700F3	SF-800F3
Napájení		V/Ph/Hz	220-240/1/50			
Průtok vzduchu (H/M/L)		m ³ /h	400/315/190	595/470/340	1190/855/505	1360/1025/685
		CFM	235/185/112	350/276/200	700/503/297	800/597/403
Chlazení	Výkon (H/M/L)	kW	2,35/1,94/1,19	3,5/2,89/2,22	5,60/4,47/3,14	7,35/6,12/4,57
	Průtok vody (H/M/L)	l/h	410/350/230	610/510/400	1010/800/560	1280/1100/810
	Tlaková ztráta (H/M/L)	kPa	13,3/9,98/4,59	34,1/24,63/15,39	50,7/33,38/17,73	44,1/33,7/19,41
Topení	Výkon (H/M/L)	kW	2,6/2,11/1,34	3,5/2,87/2,19	6,00/4,77/3,36	8,05/6,46/4,71
	Průtok vody (H/M/L)	l/h	470/390/240	680/560/430	1140/920/640	1400/1140/840
	Tlaková ztráta (H/M/L)	kPa	14,3/10,33/4,5	35,1/24,41/14,82	55,5/37,66/19,27	46,9/31,9/18,16
Příkon (H/M/L)		W	17/12/7	26/17/10	96/44/17	113/53/22
Akustický tlak (H/M/L)		dB(A)	43/37/29	52/45/37	65/58/56	64/58/49
Motor ventilátoru	Typ		DC Motor	DC Motor	DC Motor	DC Motor
	Počet	ks	1	1	1	1
Ventilátor	Typ		Odstředivý, dopředu zahnuté lopatky			
	Počet	ks	1	2	3	3
Výměník	Počet řad		3	3	3	3
	Max. provozní tlak	MPa	1,6	1,6	1,6	1,6
	Průměr	mm	Φ7,94	Φ7,94	Φ7,94	Φ7,94
Tělo	Rozměry (ŠxVxH)	mm	1020x495x200	1240x495x200	1360x495x200	1360x591x200
	Rozměry balení (ŠxVxH)	mm	1125x595x300	1345x595x300	1465x595x300	1465x695x300
	Hmotnost netto	kg	21,5	25,5	28,5	32,5
	Hmotnost brutto	kg	27,5	32,5	36	41
Voda vstup/výstup		palce	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4
Odvod kondenzátu		mm	Φ18,5	Φ18,5	Φ18,5	Φ18,5

Podstropně-parapetní jednotky, 2 trubkové, 3 řadé nemají v balení 3 nebo 2-cestný ventil.

Ventil má charakteristiku NC (normálně uzavřen) a používá napájení 230V z fan coil jednotky. Sinclair ventily nenabízí.

1. H: Vysoká rychlost otáček ventilátoru; M: Střední rychlost otáček ventilátoru; L: Nízká rychlost otáček ventilátoru.
2. Podmínky chlazení: teplota vody na vstupu 7 °C, teplotní růst 5 °C, teplota vzduchu 27 °C DB/19 °C WB.
3. Podmínky topení: teplota vody na vstupu 45 °C, teplotní pokles 5 °C, teplota vzduchu 20 °C DB.
4. Hluk měřen ve zvukotěšné zkušebně.
4. CFM: kubických stop za minutu. 1 CFM=1,699 m³/h.

MODBUS ROZHRANÍ PROTOKOLU

- Lze propojit až 16 drátových ovladačů KJRM-120H



OVLADAČ KJRM-120H (standard)

- Nastavení a zobrazení parametrů
- Ovládání v reálném čase
- Ruční reset
- Nastavení teplotní hystereze
- Dotykové ovládání
- Kompatibilní protokol: Modbus

PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO FAN COIL JEDNOTKY



RM05

Infra ovladač pro kazety a nástěnné fan coil jednotky.



KJR-29B

Nástěnný ovladač s moderním designem včetně teplotního čidla. Umožňuje použití °C nebo °F. Pro kazety a nástěnné fan coil jednotky.



KJR-18B

Nástěnný ovladač pro kanálové SF-xxxD3 a podstropně-parapetní SF-xxxF fan coil jednotky.



KJR-15B

Nástěnný/vestavěný ovladač pro podstropně-parapetní SF-xxxF fan coil jednotky.



KJRP-75A

Nástěnný/vestavěný ovladač pro podstropně-parapetní SF-xxxF3 fan coil jednotky.



FCUKZ-03

Propojovací modul včetně nástěnného ovladače KJR-90D a infračerveného senzoru. Umožňuje napojení jednotky na CCMxx, IMM nebo BMS. Pro kanálové SF-xxxD3 a podstropně-parapetní SF-xxxF fan coil jednotky.



CCM09, CCM10

Centrální ovladač s nastavením priority topení nebo chlazení. CCM09 umožňuje týdenní časování.



CCM30

Centrální ovladač s moderním designem a dotykovými tlačítky.



SINCLAIR CORPORATION LTD.
SINCLAIR-WORLD.COM | SINCLAIR-SOLUTIONS.COM
EMAIL: INFO@SINCLAIR-SOLUTIONS.COM

Tento katalog má pouze informativní charakter a nepředstavuje závaznou technickou nabídku ze strany Sinclair Corporation Ltd. Společnost nenese žádnou zodpovědnost za škody vzniklé použitím nebo interpretací technických a doplňujících údajů obsažených v tomto katalogu. Veškeré obrázky použité v tomto katalogu jsou pouze ilustrativní. Obsah tohoto katalogu je chráněn autorskými právy Sinclair Corporation Ltd.