



## FULL DC INVERTER SYSTEMS

INDIVIDUÁLNÍ A MODULÁRNÍ KONSTRUKCE  
TŘÍTRUBKOVÉ SYSTÉMY

KOMERČNÍ KLIMATIZACE SDV4 2016

 **SINCLAIR**  
AIR CONDITIONING





**SDV 4 F** **SDV 4 3P**



## Vítejte ve světě klimatizací Sinclair

Provoz společnosti a její postupy jsou v souladu s normou ISO 9001. Výrobky SINCLAIR odpovídají evropským standardům, které zaručují bezpečný provoz.

Komerční systém SINCLAIR SDV4 nabízí komplexní řešení klimatizování budov. Široká nabídka kapacity výkonů a modelů vnitřních jednotek vytváří velké možnosti kombinací, které uspokojí Vaše potřeby.

Modelová řada SINCLAIR SDV4 používá pouze ekologická chladiva R410A, což přispívá k ochraně ozónové vrstvy a životního prostředí. Toto chladivo má navíc zvýšenou energetickou účinnost.





# Modelová řada SDV4

## VNITŘNÍ JEDNOTKY

Model (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0
Čtyřcestné kazetové jednotky *	•	•	•	•	•	•	•
Nástěnné jednotky *	•	•	•	•	•	•	•
Kanálové jednotky *	•	•	•	•	•	•	•
Vysokotlaké kanálové jednotky *						•	•
Kanálové jednotky s přívodem čerstvého vzduchu *							
Podstropně parapetní jednotky			•	•	•	•	•
Konzolové jednotky	•	•	•	•			

## VENKOVNÍ JEDNOTKY

Model (kW)	10,5	14,0	16,0	18,0	20,0	22,4	26,0
Malé venkovní jednotky nemedulární	•	•	•	•	•	•	•
Modulární inverterové venkovní jednotky							
Modulární inverterové venkovní jednotky s rekuperací tepla							







9,0	10,0	11,2	12,5	14,0	16,0	20,0	25,0	28,0	40,0	Modell
•	•	•		•						SDV4-xxCAF
•										SDV4-xxHAF
•		•		•						SDV4-xxDAF
•		•		•	•	•	•	•		SDV4-xxxDHAF
			•	•		•	•	•		SDV4-xxxDFAF
•		•		•	•					SDV4-xxFA
										SDV4-xxPA

\* jednotky se stejnosměrným motorem ventilátoru

25,2	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0	61,5	Modell
								SDV4-xxxEA
•	•	•	•	•	•	•	•	SDV4-xxxEAF
•	•	•	•	•				SDV4-xxxEA3P



## Malé nemodulární venkovní jednotky SDV4

Venkovní jednotky určené pro malé instalace, jako jsou kanceláře, apartmány nebo malé budovy.

Tyto jednotky nelze vzájemně kombinovat. Jsou ideální pro menší instalace, jako jsou kancelářské prostory, apartmá nebo obchody.

Venkovní jednotky disponují výkonem pro připojení až 12 vnitřních jednotek (SDV4-260EA). Inteligentní řízení provozu umožňuje nezávislé ovládání v různých zónách dle aktuálních potřeb.

### HLAVNÍ VLASTNOSTI

- DC inverterový kompresor
- Automatická adresace vnitřních jednotek
- Pohodlná instalace
- Široký rozsah provozních teplot
- Kompaktní design, menší zabraná plocha
- Konstrukční design pro snížení hlučnosti
- Nízkohlukový motor ventilátoru
- Třífázové zapojení (kromě SDV4-105EAA)





## NEMODULÁRNÍ VENKOVNÍ JEDNOTKY

Model		SDV4-105EAA	SDV4-140EAA	SDV4-160EAA	SDV4-180EA	SDV4-200EA	SDV4-224EA	SDV4-260EA
Napájení	V, ph, Hz	220-240; 1; 50	380-415; 3; 50	380-415; 3; 50	380-415; 3; 50	380-415; 3; 50	380-415; 3; 50	380-415; 3; 50
Chladicí výkon	kW	9,0 (2,0-10,0)	14,0	15,5	17,5	20,0	22,4	26,0
Příkon-chlazení	kW	2,30	3,95	4,52	5,30	6,10	6,80	7,60
EER	kW/kW	3,91	3,54	3,43	3,30	3,28	3,29	3,42
Topný výkon	kW	9,0 (2,1-10,5)	15,4	17,0	19,0	22,0	24,5	28,5
Příkon-topení	kW	2,27	4,16	4,77	5,00	6,1	5,90	6,8
COP	kW/kW	3,97	3,70	3,56	3,80	3,61	4,15	4,19
Rozsah provozních teplot-chlazení	°C	-15°C~48°C	-15°C~48°C	-15°C~48°C	-15°C~48°C	-15°C~48°C	-15°C~48°C	-15°C~48°C
Rozsah provozních teplot-topení	°C	-15°C~27°C	-15°C~27°C	-15°C~27°C	-15°C~27°C	-15°C~27°C	-15°C~27°C	-15°C~27°C
Hladina hluku	dB(A)	57	57	57	59	59	59	60
Cirkulace vzduchu	m <sup>3</sup> /h	5531	6000	6000	6800	10999	10494	10494
Hmotnost netto	kg	74	95	102	107	137	146,5	147
Hmotnost brutto	kg	81	103	113	118	153	162,5	163
Rozměry (ŠxVxH)	mm	990×966×336	900×1327×320	900×1327×320	900×1327×320	1120×1558×400	1120×1558×400	1120×1558×400
Rozměry balení (ŠxVxH)	mm	1120×1015×435	1030×1456×435	1030×1456×435	1030×1456×435	1270×1575×480	1270×1575×480	1270×1575×480
Maximální počet vnitřních jednotek		5	6	7	9	10	11	12
Chladivo	typ	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	kg	2,95	3,9	3,9	4,5	4,8	6,2	6,2
	GWP	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088
Výškový rozdíl jednotek	m	Venkovní jednotka nahore: max. 30 m; venkovní jednotka dole: max. 20 m						
Aktuální délka potrubí	m	45	45	45	60	60	60	60
Ekvivalentní délka potrubí	m	50	50	50	70	70	70	70
Celková délka potrubí	m	100	100	100	100	120	120	120

Skutečná délka potrubí je celková vzdálenost od prvního rozbočovače k nejbližší vnitřní jednotce; Ekvivalentní délka potrubí je celková vzdálenost od prvního rozbočovače k nejbližší vnitřní jednotce navýšená o 0,5 m za každý nainstalovaný rozbočovač. Celková délka potrubí je vzdálenost mezi venkovní jednotkou a prvním rozbočovačem, dále dvojnásobek vzdálenosti všech potrubí mezi rozbočovači a součet vzdáleností od rozbočovače k vnitřní jednotce. SDV4-105EAA: SCOP 3,5; SEER 5,3



# SDV4F - Nová generace modulárních venkovních jednotek

Kombinace  
až 4 jednotek,  
od 25 až do  
246 kW

Venkovní jednotky SDV4F poskytují v kombinaci maximálně 4 venkovních jednotek výkon od 25 kW do 246 kW.

Venkovní jednotky mohou být nainstalovány jak v úrovni terénu, tak i na střeše budovy. Maximální výškový rozdíl mezi venkovní a vnitřními jednotkami může být až 110 m (pokud je venkovní jednotka níže než vnitřní jednotky).

## HLAVNÍ VLASTNOSTI

- Celková kapacita až 246 kW
- Vyšší EER (4.7) a COP (5.6)
- Stejnoseměrný motor ventilátoru
- Výhradně inverterové kompresory
- Dlouhé potrubí
- Vysoký externí statický tlak
- Široký rozsah provozních teplot
- Rozdělení provozu mezi jednotky pro zvýšení životnosti
- Záloha provozu
- Vícetupňová kontrola a distribuce oleje
- Kontrola tlaku v reálném čase
- Chlazení řídicí elektroniky
- Inteligentní odmrazování
- Otočná skříň řídicí elektroniky
- Flexibilní připojení potrubí

**SDV4F**





25,2 / 28 / 33,5 kW



40 / 45 / 50 / 56 / 61,5 kW

## SDV4F - NOVÁ GENERACE MODULÁRNÍCH VENKOVNÍCH JEDNOTEK

Model		SDV4-252EAF	SDV4-280EAF	SDV4-335EAF	SDV4-400EAF	SDV4-450EAF	SDV4-500EAF	SDV4-560EAF	SDV4-615EAF
Napájení	V, ph, Hz	380-415; 3; 50	380-415; 3; 50	380-415; 3; 50	380-415; 3; 50	380-415; 3; 50	380-415; 3; 50	380-415; 3; 50	380-415; 3; 50
Chladicí výkon	kW	25,2	28	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0	61,5
Příkon-chlazení	kW	5,79	7,02	8,71	10,81	12,83	14,47	16,67	18,77
EER	kW/kW	4,35	3,99	3,85	3,70	3,51	3,46	3,36	3,28
Topný výkon	kW	27,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0
Příkon-topení	kW	5,79	7,19	8,82	10,98	12,47	14,15	15,98	17,86
COP	kW/kW	4,66	4,38	4,25	4,10	4,01	3,96	3,94	3,86
Rozsah provozních teplot-chlazení	°C	-5°C~48°C	-5°C~48°C	-5°C~48°C	-5°C~48°C	-5°C~48°C	-5°C~48°C	-5°C~48°C	-5°C~48°C
Rozsah provozních teplot-topení	°C	-20°C~24°C	-20°C~24°C	-20°C~24°C	-20°C~24°C	-20°C~24°C	-20°C~24°C	-20°C~24°C	-20°C~24°C
Hladina hluku	dB(A)	43-58	43-59	43-60	43-62	43-62	43-63	43-63	43-63
Cirkulace vzduchu	m <sup>3</sup> /h	12000	12000	12000	14000	14000	16000	16000	16000
Hmotnost netto	kg	219	219	237	297	297	305	340	340
Hmotnost brutto	kg	234	234	252	315	315	323	358	358
Rozměry (ŠxVxH)	mm	990x1635x790	990x1635x790	990x1635x790	1340x1635x790	1340x1635x790	1340x1635x790	1340x1635x790	1340x1635x790
Rozměry balení (ŠxVxH)	mm	1055x1805x855	1055x1805x855	1055x1805x855	1405x1805x855	1405x1805x855	1405x1805x855	1405x1805x855	1405x1805x855
Maximální počet vnitřních jednotek		13	16	20	23	26	29	33	35
Chladivo	typ	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	kg	9,0	9,0	11,0	13,0	13,0	13,0	16,0	16,0
	GWP	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088
Výškový rozdíl jednotek	m	Venkovní jednotka nahoře: max. 70 m; venkovní jednotka dole: max. 110 m							
Aktuální délka potrubí	m	175	175	175	175	175	175	175	175
Ekvivalentní délka potrubí	m	200	200	200	200	200	200	200	200
Celková délka potrubí	m	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

Skutečná délka potrubí je celková vzdálenost od prvního rozbočovače k nejbližší vnitřní jednotce; Ekvivalentní délka potrubí je celková vzdálenost od prvního rozbočovače k nejbližší vnitřní jednotce navýšená o 0,5 m za každý nainstalovaný rozbočovač. Celková délka potrubí je vzdálenost mezi venkovní jednotkou a prvním rozbočovačem, dále dvojnásobek vzdálenosti všech potrubí mezi rozbočovači a součet vzdáleností od rozbočovače k vnitřní jednotce.



# 3-trubkový systém pro efektivní využití energie

## Topí i chladí současně

Venkovní jednotky řady SDV4-3P jsou určeny pro použití v budovách, kde je potřeba současně topit i chladit.

Teplou nebo chlad, které vznikají jako odpadní produkt při provozu vnitřních jednotek se využívá v jiné části klimatizačního systému. Při souběžném provozu se provozní náklady sníží až o 50 %.

## HLAVNÍ VLASTNOSTI

- Systém s rekuperací tepla
- Současně topí i chladí
- Široký rozsah provozních teplot, od -5 do 25°C v simultánním režimu
- Dostatečná kapacita i pro velké budovy, až 180 kW
- Vysoké EER i COP
- Stejnoseměrné motory ventilátoru
- Dlouhé potrubí
- Vysoký externí statický tlak
- Rozdělení provozu mezi jednotky pro zvýšení životnosti
- Záloha provozu
- Precizní kontrola a distribuce oleje
- Nastavitelný noční tichý režim
- Nepřetržitě topení i během odmrazování
- Otočná skříň řídicí elektroniky
- Flexibilní připojení potrubí

**SDV4 3P**





## KOMBINOVATELNÉ JEDNOTKY 3-TRUBKOVÉHO SYSTÉMU

Model		SDV4-252EA3P	SDV4-280EA3P	SDV4-335EA3P	SDV4-400EA3P	SDV4-450EA3P
Napájení	V, ph, Hz	380-415; 3; 50	380-415; 3; 50	380-415; 3; 50	380-415; 3; 50	380-415; 3; 50
Chladicí výkon	kW	25,2	28,0	33,5	40,0	45,0
Příkon-chlazení	kW	5,73	6,67	8,07	11,30	13,24
EER	kW/kW	4,40	4,20	4,15	3,54	3,40
Topný výkon	kW	27,0	31,5	37,5	45,0	50,0
Příkon-topení	kW	6,00	7,33	8,72	11,19	12,79
COP	kW/kW	4,50	4,30	4,30	4,02	3,91
Rozsah provozních teplot-chlazení	°C	-5~48	-5~48	-5~48	-5~48	-5~48
Rozsah provozních teplot-topení	°C	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24
Rozsah pr. teplot-chlazení+topení	°C	-5~24	-5~24	-5~24	-5~24	-5~24
Hladina hluku	dB(A)	57	57	58	60	60
Cirkulace vzduchu	m <sup>3</sup> /h	12 000	12 000	13 000	15 000	15 000
Hmotnost netto	kg	255	255	255	303	303
Hmotnost brutto	kg	273	273	273	322	322
Rozměry (ŠxVxH)	mm	1250×1615×765	1250×1615×765	1250×1615×765	1250×1615×765	1250×1615×765
Rozměry balení (ŠxVxH)	mm	1310×1790×825	1310×1790×825	1310×1790×825	1310×1790×825	1310×1790×825
Maximální počet vnitřních jednotek		13	16	20	23	26
Chladivo	typ	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	kg	10	10	10	13	13
	GWP	2088	2088	2088	2088	2088
Výškový rozdíl jednotek	m	Venkovní jednotka nahoře: max. 70 m; venkovní jednotka dole: max. 110 m				
Aktuální délka potrubí	m	175	175	175	175	175
Ekvivalentní délka potrubí	m	200	200	200	200	200
Celková délka potrubí	m	1000	1000	1000	1000	1000

Skutečná délka potrubí je celková vzdálenost od prvního rozbočovače k nejbližší vnitřní jednotce; Ekvivalentní délka potrubí je celková vzdálenost od prvního rozbočovače k nejbližší vnitřní jednotce navýšená o 0,5 m za každý nainstalovaný rozbočovač. Celková délka potrubí je vzdálenost mezi venkovní jednotkou a prvním rozbočovačem, dále dvojnásobek vzdálenosti všech potrubí mezi rozbočovači a součet vzdáleností od rozbočovače k vnitřní jednotce.

# Doporučené kombinace venkovních jednotek



Model	Počet venkovních jednotek	Doporučená kombinace									Kombinace venkovních jednotek	Maximální počet vnitřních jednotek
		25,2 kW	28,0 kW	33,0 kW	40,0 kW	45,0 kW	50,0 kW	56,0 kW	61,5 kW			
		8 HP	10 HP	12 HP	14 HP	16 HP	18 HP	20 HP	22 HP			
SDV4-252EAF	1	•									SDV4-252EAF	13
SDV4-280EAF	1		•								SDV4-280EAF	16
SDV4-335EAF	1			•							SDV4-335EAF	20
SDV4-400EAF	1				•						SDV4-400EAF	23
SDV4-450EAF	1					•					SDV4-450EAF	26
SDV4-500EAF	1						•				SDV4-500EAF	29
SDV4-560EAF	1							•			SDV4-560EAF	33
SDV4-615EAF	1								•		SDV4-615EAF	36
SDV4-670EAF	2			••							SDV4-335EAF + SDV4-335EAF	39
SDV4-730EAF	2		•			•					SDV4-280EAF + SDV4-450EAF	43
SDV4-780EAF	2		•				•				SDV4-280EAF + SDV4-500EAF	46
SDV4-840EAF	2		•					•			SDV4-280EAF + SDV4-560EAF	50
SDV4-895EAF	2		•						•		SDV4-280EAF + SDV4-615EAF	53
SDV4-950EAF	2			•					•		SDV4-335EAF + SDV4-615EAF	56
SDV4-1000EAF	2						••				SDV4-500EAF + SDV4-500EAF	59
SDV4-1065EAF	2					•			•		SDV4-450EAF + SDV4-615EAF	63
SDV4-1115EAF	2						•		•		SDV4-500EAF + SDV4-615EAF	64
SDV4-1175EAF	2							•	•		SDV4-560EAF + SDV4-615EAF	64
SDV4-1230EAF	2								••		SDV4-615EAF + SDV4-615EAF	64
SDV4-1285EAF	3			••					•		SDV4-335EAF + SDV4-335EAF + SDV4-615EAF	64
SDV4-1345EAF	3		•			•			•		SDV4-280EAF + SDV4-450EAF + SDV4-615EAF	64
SDV4-1395EAF	3		•				•		•		SDV4-280EAF + SDV4-500EAF + SDV4-615EAF	64
SDV4-1455EAF	3		•					•	•		SDV4-280EAF + SDV4-560EAF + SDV4-615EAF	64
SDV4-1510EAF	3		•						••		SDV4-280EAF + SDV4-615EAF + SDV4-615EAF	64
SDV4-1565EAF	3			•					••		SDV4-335EAF + SDV4-615EAF + SDV4-615EAF	64
SDV4-1615EAF	3						••		•		SDV4-500EAF + SDV4-500EAF + SDV4-615EAF	64
SDV4-1680EAF	3					•			••		SDV4-450EAF + SDV4-615EAF + SDV4-615EAF	64
SDV4-1730EAF	3						•		••		SDV4-500EAF + SDV4-615EAF + SDV4-615EAF	64
SDV4-1790EAF	3							•	••		SDV4-560EAF + SDV4-615EAF + SDV4-615EAF	64
SDV4-1845EAF	3								•••		SDV4-615EAF + SDV4-615EAF + SDV4-615EAF	64
SDV4-1900EAF	4			••					••		SDV4-335EAF + SDV4-335EAF + SDV4-615EAF + SDV4-615EAF	64
SDV4-1960EAF	4		•			•			••		SDV4-280EAF + SDV4-450EAF + SDV4-615EAF + SDV4-615EAF	64
SDV4-2010EAF	4		•				•		••		SDV4-280EAF + SDV4-500EAF + SDV4-615EAF + SDV4-615EAF	64
SDV4-2070EAF	4		•					•	••		SDV4-280EAF + SDV4-560EAF + SDV4-615EAF + SDV4-615EAF	64
SDV4-2125EAF	4		•						•••		SDV4-280EAF + SDV4-615EAF + SDV4-615EAF + SDV4-615EAF	64
SDV4-2180EAF	4			•					•••		SDV4-335EAF + SDV4-615EAF + SDV4-615EAF + SDV4-615EAF	64
SDV4-2230EAF	4						••		••		SDV4-500EAF + SDV4-500EAF + SDV4-615EAF + SDV4-615EAF	64
SDV4-2295EAF	4					•			•••		SDV4-450EAF + SDV4-615EAF + SDV4-615EAF + SDV4-615EAF	64
SDV4-2345EAF	4						•		•••		SDV4-500EAF + SDV4-615EAF + SDV4-615EAF + SDV4-615EAF	64
SDV4-2405EAF	4							•	•••		SDV4-560EAF + SDV4-615EAF + SDV4-615EAF + SDV4-615EAF	64
SDV4-2460EAF	4								••••		SDV4-615EAF + SDV4-615EAF + SDV4-615EAF + SDV4-615EAF	64

## Počet vnitřních jednotek

Model	Počet venkovních jednotek	Maximální počet vnitřních jednotek
SDV4-105EAA	1	5
SDV4-140EAA	1	6
SDV4-160EAA	1	7
SDV4-180EA	1	9
SDV4-200EA	1	10
SDV4-224EA	1	11
SDV4-260EA	1	12

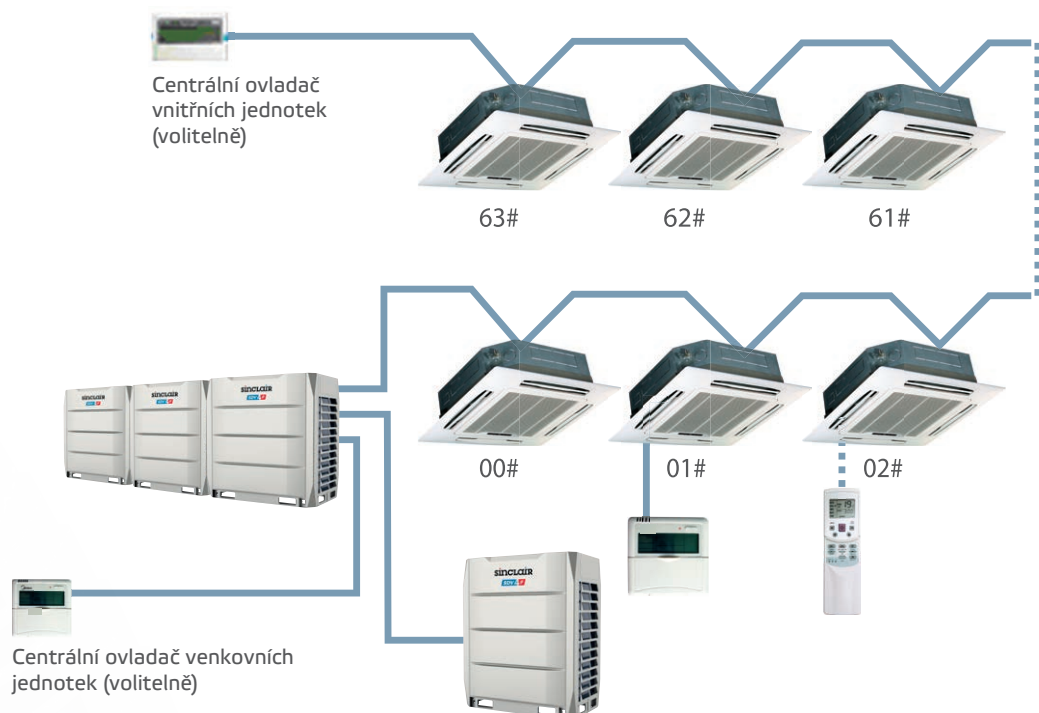


Model	Počet venkovních jednotek	Doporučená kombinace						Maximální počet vnitřních jednotek
		25,2 kW	28,0 kW	33,5 kW	40,0 kW	45,0 kW	Kombinace venkovních jednotek	
		8 HP	10 HP	12 HP	14 HP	16 HP		
SDV4-252EA3P	1	●					SDV4-252EA3P	13
SDV4-280EA3P	1		●				SDV4-280EA3P	16
SDV4-335EA3P	1			●			SDV4-335EA3P	20
SDV4-400EA3P	1				●		SDV4-400EA3P	23
SDV4-450EA3P	1					●	SDV4-450EA3P	26
SDV4-532EA3P	2	●	●				SDV4-252EA3P + SDV4-280EA3P	29
SDV4-560EA3P	2		●●				SDV4-280EA3P + SDV4-280EA3P	33
SDV4-615EA3P	2		●	●			SDV4-280EA3P + SDV4-335EA3P	36
SDV4-680EA3P	2		●		●		SDV4-280EA3P + SDV4-400EA3P	39
SDV4-730EA3P	2		●			●	SDV4-280EA3P + SDV4-450EA3P	43
SDV4-800EA3P	2				●●		SDV4-400EA3P + SDV4-400EA3P	46
SDV4-850EA3P	2				●●	●	SDV4-400EA3P + SDV4-450EA3P	50
SDV4-900EA3P	2					●●	SDV4-450EA3P + SDV4-450EA3P	53
SDV4-960EA3P	3		●●		●		SDV4-280EA3P + SDV4-280EA3P + SDV4-400EA3P	56
SDV4-1010EA3P	3		●●			●	SDV4-280EA3P + SDV4-280EA3P + SDV4-450EA3P	59
SDV4-1065EA3P	3		●	●		●	SDV4-280EA3P + SDV4-335EA3P + SDV4-450EA3P	63
SDV4-1130EA3P	3		●		●	●	SDV4-280EA3P + SDV4-400EA3P + SDV4-450EA3P	64
SDV4-1200EA3P	3				●●●		SDV4-400EA3P + SDV4-400EA3P + SDV4-400EA3P	64
SDV4-1250EA3P	3				●●	●	SDV4-400EA3P + SDV4-400EA3P + SDV4-450EA3P	64
SDV4-1300EA3P	3				●	●●	SDV4-400EA3P + SDV4-450EA3P + SDV4-450EA3P	64
SDV4-1350EA3P	3					●●●	SDV4-450EA3P + SDV4-450EA3P + SDV4-450EA3P	64
SDV4-1432EA3P	4	●	●			●●	SDV4-252EA3P + SDV4-280EA3P + SDV4-450EA3P + SDV4-450EA3P	64
SDV4-1460EA3P	4		●●			●●	SDV4-280EA3P + SDV4-280EA3P + SDV4-450EA3P + SDV4-450EA3P	64
SDV4-1515EA3P	4		●	●		●●	SDV4-280EA3P + SDV4-335EA3P + SDV4-450EA3P + SDV4-450EA3P	64
SDV4-1580EA3P	4		●		●	●●	SDV4-280EA3P + SDV4-400EA3P + SDV4-450EA3P + SDV4-450EA3P	64
SDV4-1650EA3P	4				●●●	●	SDV4-400EA3P + SDV4-400EA3P + SDV4-400EA3P + SDV4-450EA3P	64
SDV4-1700EA3P	4				●●	●●	SDV4-400EA3P + SDV4-400EA3P + SDV4-450EA3P + SDV4-450EA3P	64
SDV4-1750EA3P	4				●	●●●	SDV4-400EA3P + SDV4-450EA3P + SDV4-450EA3P + SDV4-450EA3P	64
SDV4-1800EA3P	4					●●●●	SDV4-450EA3P + SDV4-450EA3P + SDV4-450EA3P + SDV4-450EA3P	64

## Inteligentní řídicí technologie

### AUTOMATICKÁ ADRESACE JEDNOTEK





- Venkovní jednotka automaticky adresuje vnitřní jednotky bez manuálního nastavování
- Adresy vnitřních jednotek je možné změnit pomocí drátového nebo bezdrátového dálkového ovladače
- K venkovní jednotce může být připojeno až 64 vnitřních jednotek
- Centrální ovladač je možné připojit přímo na venkovní jednotku








# Technické parametry

## PŘEHLED VNITŘNÍCH JEDNOTEK

Model (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	10,0	11,2	12,5	14,0	16,0	20,0	25,0	28,0
Čtyřcestné kazetové jednotky se stejnosměrným motorem ventilátoru 	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•				
Nástěnné jednotky se stejnosměrným motorem ventilátoru 	•	•	•	•	•	•	•	•								
Kanálové jednotky se stejnosměrným motorem ventilátoru 	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•				
Kanálové jednotky s vysokým statickým tlakem se stejnosměrným motorem ventilátoru 						•	•	•		•		•	•	•	•	•





Model (kW)	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	10,0	11,2	12,5	14,0	16,0	20,0	25,0	28,0
Kanálové jednotky s přívodem čerstvého vzduchu se stejnosměrným motorem ventilátoru 											•	•		•	•	•
Podstropně parapetní vnitřní jednotky 			•	•	•	•	•	•		•		•	•			
Konzolové vnitřní jednotky 	•	•	•	•												

## ČTYŘCESTNÉ KAZETOVÉ JEDNOTKY SE STEJNOSMĚRNÝM MOTOREM VENTILÁTORU



Model			SDV4-22CAF	SDV4-28CAF	SDV4-36CAF	SDV4-45CAF	SDV4-56CAF	SDV4-71CAF
Výkon	Chlazení	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Topení	kW	2,4	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Napájení		V, Ph, Hz	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50
Příkon		W	15	16	21	21	31	46
Provoz	Cirkulace vzduchu	m <sup>3</sup> /h	526/449/364	576/503/405	604/516/400	604/516/400	1029/857/704	1200/996/748
	Hladina hluku	dB(A)	34/32/22	34/32/22	40/34/27	40/34/27	43/38/34	45/39/34
Rozměry	Jednotka(ŠxVxH)	mm	570x260x570	570x265x570	570x260x570	570x260x570	904x230x840	904x230x840
	Panel(ŠxVxH)	mm	647x50x647	647x50x647	647x50x647	647x50x647	950x54,5x950	950x54,5x950
Rozměry balení	Jednotka(ŠxVxH)	mm	675x285x675	675x285x675	675x285x675	675x285x675	955x260x955	955x260x955
	Panel(ŠxVxH)	mm	715x113x715	715x113x715	715x113x715	715x113x715	1035x90x1035	1035x90x1035
Hmotnost netto	Jednotka	kg	16,0	16,0	17,5	17,5	24	24
	Panel	kg	3,0	3,0	3,0	3,0	5	5
Hmotnost brutto	Jednotka	kg	22,0	22,0	23,5	23,5	29,5	29,5
	Panel	kg	5,0	5,0	5,0	5,0	8	8
Průměr potrubí	Kapalina	mm	ø6,4	ø6,4	ø6,4	ø6,4	ø9,5	ø9,5
	Plyn	mm	ø12,7	ø12,7	ø12,7	ø12,7	ø15,9	ø15,9
	Drenáž	mm	ø25,0	ø25,0	ø25,0	ø25,0	ø32,0	ø32,0

Model			SDV4-80CAF	SDV4-90CAF	SDV4-100CAF	SDV4-112CAF	SDV4-140CAF	
Výkon	Chlazení	kW	8,0	9,0	10,0	11,2	14,0	
	Topení	kW	9,0	10,0	11,1	12,5	15,0	
Napájení		V, Ph, Hz	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	
Příkon		W	48	75	75	75	94	
Provoz	Cirkulace vzduchu	m <sup>3</sup> /h	1264/1055/811	1596/1239/1034	1596/1239/1034	1596/1239/1034	1727/1426/1224	
	Hladina hluku	dB(A)	46/40/35	47/41/36	47/41/36	47/41/36	50/45/35	
Rozměry	Jednotka(ŠxVxH)	mm	904x230x840	904x300x840	904x300x840	904x300x840	904x300x840	
	Panel(ŠxVxH)	mm	950x54,5x950	950x54,5x950	950x54,5x950	950x54,5x950	950x54,5x950	
Rozměry balení	Jednotka(ŠxVxH)	mm	955x260x955	955x330x955	955x330x955	955x330x955	955x330x955	
	Panel(ŠxVxH)	mm	1035x90x1035	1035x90x1035	1035x90x1035	1035x90x1035	1035x90x1035	
Hmotnost netto	Jednotka	kg	24	27,4	27,4	27,4	30	
	Panel	kg	5	5	5	5	5	
Hmotnost brutto	Jednotka	kg	29,5	33,2	33,2	33,2	35,8	
	Panel	kg	8	8	8	8	8	
Průměr potrubí	Kapalina	mm	ø9,5	ø9,5	ø9,5	ø9,5	ø9,5	
	Plyn	mm	ø15,9	ø15,9	ø15,9	ø15,9	ø15,9	
	Drenáž	mm	ø32,0	ø32,0	ø32,0	ø32,0	ø32,0	



## NÁSTĚNNÉ JEDNOTKY SE STEJNOSMĚRNÝM MOTOREM VENTILÁTORU



Model			SDV4-22HAF	SDV4-28HAF	SDV4-36HAF	SDV4-45HAF	SDV4-56HAF	SDV4-71HAF	SDV4-80HAF	SDV4-90HAF
Výkon	Chlazení	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0
	Topení	kW	2,4	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0
Napájení	V, Ph, Hz		220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50
Příkon	W		19	19	22	26	31	50	67	67
Provoz	Cirkulace vzduchu	m <sup>3</sup> /h	505/462/417	505/462/417	564/499/460	841/705/577	915/840/708	1211/916/714	1373/915/710	1373/915/710
	Hladina hluku	dB(A)	31/30/29	31/30/29	31/30/29	38/36/34	45/38/34	46/38/34	46/38/34	46/38/34
Rozměry	(ŠxVxH)	mm	915x230x290	915x230x290	915x230x290	1070x230x315	1070x230x315	1250x325x230	1250x325x230	1250x325x230
Rozměry balení	(ŠxVxH)	mm	1020x315x390	1020x315x390	1020x315x390	1180x315x415	1180x315x415	1345x335x430	1345x335x430	1345x335x430
Hmotnost netto	kg		12,0	12,0	12,0	14,4	14,4	18,3	18,3	18,3
Hmotnost brutto	kg		15,6	15,6	15,6	18,4	18,4	23,4	23,4	23,4
Průměr potrubí	Kapalina	mm	φ6,4	φ6,4	φ6,4	φ6,4	φ9,5	φ9,5	φ9,5	φ9,5
	Plyn	mm	φ12,7	φ12,7	φ12,7	φ12,7	φ15,9	φ15,9	φ15,9	φ15,9
	Drenáž	mm	φ16,0	φ16,0	φ16,0	φ16,0	φ16,0	φ16,0	φ16,0	φ16,0

## KANÁLOVÉ JEDNOTKY SE STEJNOSMĚRNÝM MOTOREM VENTILÁTORU



Model			SDV4-22DAF	SDV4-28DAF	SDV4-36DAF	SDV4-45DAF	SDV4-56DAF	SDV4-71DAF
Výkon	Chlazení	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Topení	kW	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Napájení	V, Ph, Hz		220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50
Příkon	W		39	39	45	58	89	98
Provoz	Cirkulace vzduchu	m <sup>3</sup> /h	521/450/380	521/450/380	592/541/426	748/640/550	821/640/566	1021/940/778
	Statický tlak	Pa	10 (10-30)	10 (10-30)	10 (10-30)	10 (10-30)	10 (10-30)	10 (10-30)
	Hladina hluku	dB(A)	35/34/31	36/34/31	37/36/33	38/37/33	38/37/33	40/38/34
Rozměry	(ŠxVxH)	mm	740x210x500	740x210x500	740x210x500	960x210x500	960x210x500	1180x210x500
Rozměry balení	(ŠxVxH)	mm	870x285x525	870x285x525	870x285x525	1115x285x525	1115x285x525	1335x285x525
Hmotnost netto	kg		17,5	17,5	17,5	22,5	22,5	28,0
Hmotnost brutto	kg		20,0	20,0	20,0	26,0	26,0	31,5
Průměr potrubí	Kapalina	mm	φ6,4	φ6,4	φ6,4	φ6,4	φ9,5	φ9,5
	Plyn	mm	φ12,7	φ12,7	φ12,7	φ12,7	φ15,9	φ15,9
	Drenáž	mm	φ25,0	φ25,0	φ25,0	φ25,0	φ25,0	φ25,0

Model			SDV4-80DAF	SDV4-90DAF	SDV4-112DAF	SDV4-140DAF
Výkon	Chlazení	kW	8,0	9,0	11,2	14,0
	Topení	kW	9,0	10,0	12,5	15,5
Napájení	V, Ph, Hz		220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1, 50
Příkon	W		98	108	178	204
Provoz	Cirkulace vzduchu	m <sup>3</sup> /h	1290/1090/940	1290/1090/940	1780/1550/1352	1950/1600/1400
	Statický tlak	Pa	20 (10-50)	20 (10-50)	40 (10-80)	40 (10-100)
	Hladina hluku	dB(A)	44/38/37	44/38/37	47/41/37	47/42/38
Rozměry	(ŠxVxH)	mm	1180x270x775	1180x270x775	1180x270x775	1240x300x865
Rozměry balení	(ŠxVxH)	mm	1355x350x795	1355x350x795	1355x350x795	1400x375x925
Hmotnost netto	kg		38,0	40,0	40,0	49,0
Hmotnost brutto	kg		46,5	48,0	48,0	58,0
Průměr potrubí	Kapalina	mm	φ9,5	φ9,5	φ9,5	φ9,5
	Plyn	mm	φ15,9	φ15,9	φ15,9	φ15,9
	Drenáž	mm	φ25,0	φ25,0	φ25,0	φ25,0

## KANÁLOVÉ JEDNOTKY S VYSOKÝM STATICKÝM TLAKEM SE STEJNOSMĚRNÝM MOTOREM VENTILÁTORU



Model			SDV4-71DHAF	SDV4-80DHAF	SDV4-90DHAF	SDV4-112DHAF	SDV4-140DHAF	SDV4-160DHAF
Výkon	Chlazení	kW	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0
	Topení	kW	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0	17,0
Napájení		V-Ph-Hz	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50
Příkon		W	180	180	220	380	420	700
Provoz	Cirkul. vzduchu	m <sup>3</sup> /h	1500/1390/1250	1450/1340/1190	1780/1650/1530	2080/1930/1710	2860/2440/2010	3400/2660/2400
	Statický tlak	Pa	25 (0~196)	37 (0~196)	37 (0~196)	37 (0~196)	50 (0~196)	50 (0~196)
	Hladina hluku	dB(A)	46/44/42	46/44/42	50/47/45	50/47/45	53/50/48	54/52/50
Rozměry	(ŠxVxH)	mm	952x420x690	952x420x690	952x420x690	952x420x690	1300x420x690	1300x420x690
Rozměry balení	(ŠxVxH)	mm	1090x440x768	1090x440x768	1090x440x768	1090x440x768	1436x450x768	1436x450x768
Hmotnost netto		kg	41	41	47	47	68	70
Hmotnost brutto		kg	47	47	53	53	70	77,5
Průměr potrubí	Kapalina	mm	ø9,5	ø9,5	ø9,5	ø9,5	ø9,5	ø9,5
	Plyn	mm	ø15,9	ø15,9	ø15,9	ø15,9	ø15,9	ø15,9
	Drenáž	mm	ø25,0	ø25,0	ø25,0	ø25,0	ø25,0	ø25,0

Model			SDV4-200DHAF	SDV4-250DHAF	SDV4-280DHAF		
Výkon	Chlazení	kW	20,0	25,0	28,0		
	Topení	kW	22,5	26,0	31,5		
Napájení		V-Ph-Hz	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50		
Příkon		W	800	800	800		
Provoz	Cirkul. vzduchu	m <sup>3</sup> /h	4820/4660/4620	4870/4760/4690	4870/4760/4690		
	Statický tlak	Pa	62 (40~200)	62 (40~200)	62 (40~200)		
	Hladina hluku	dB(A)	57/53/50	57/53/50	57/53/50		
Rozměry	(ŠxVxH)	mm	1443x470x810	1443x470x810	1443x470x810		
Rozměry balení	(ŠxVxH)	mm	1509x550x990	1509x550x990	1509x550x990		
Hmotnost netto		kg	108	108	108		
Hmotnost brutto		kg	120	120	120		
Průměr potrubí	Kapalina	mm	2x ø9,5	2x ø9,5	2x ø9,5		
	Plyn	mm	2x ø15,9	2x ø15,9	2x ø15,9		
	Drenáž	mm	ø32,0	ø32,0	ø32,0		

## KANÁLOVÉ JEDNOTKY S PŘÍVODEM ČERSTVÉHO VZDUCHU SE STEJNOSMĚRNÝM MOTOREM VENTILÁTORU



Model			SDV4-125DFAF	SDV4-140DFAF	SDV4-200DFAF	SDV4-250DFAF	SDV4-280DFAF
Výkon	Chlazení	kW	12,5	14,0	20,0	25,0	28,0
	Topení	kW	10,5	12,0	18,0	20,0	22,0
Napájení		V-Ph-Hz	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50
Provoz	Cirkul. vzduchu	m <sup>3</sup> /h	2440/2000/1470	2440/2000/1470	3860/3430/2890	3860/3430/2890	3860/3430/2890
	Statický tlak	Pa	50 (0~200)	50 (0~200)	62 (0~200)	62 (0~200)	62 (0~200)
	Hladina hluku	dB(A)	52/50/48	52/50/48	52/51/49	53/52/50	53/52/50
Rozměry	(ŠxVxH)	mm	1300x420x690	1300x420x690	1443x470x810	1443x470x810	1443x470x810
Rozměry balení	(ŠxVxH)	mm	1436x450x768	1436x450x768	1509x550x990	1509x550x990	1509x550x990
Hmotnost netto		kg	63	63	108	108	108
Hmotnost brutto		kg	71	71	120	120	120
Průměr potrubí	Kapalina	mm	ø9,5	ø9,5	ø9,5	ø9,5	ø9,5
	Plyn	mm	ø15,9	ø15,9	ø15,9	ø15,9	ø15,9
	Drenáž	mm	ø25,0	ø25,0	ø32,0	ø32,0	ø32,0



## PODSTROPNĚ PARAPETNÍ VNITŘNÍ JEDNOTKY



Model			SDV4-36FA	SDV4-45FA	SDV4-56FA	SDV4-71FA	SDV4-80FA
Výkon	Chlazení	kW	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0
	Topení	kW	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0
Napájení		V-Ph-Hz	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50
Příkon		W	120	120	122	125	130
Provoz	Cirkulace vzduchu	m <sup>3</sup> /h	650/570/500	800/600/500	800/600/500	800/600/500	1200/900/700
	Hladina hluku	dB(A)	40/38/36	43/41/38	43/41/38	43/41/38	45/43/40
Rozměry	(ŠxVxH)	mm	990x660x206	990x660x206	990x660x206	990x660x206	1280x660x206
Rozměry balení	(ŠxVxH)	mm	1089x744x296	1089x744x296	1089x744x296	1089x744x296	1379x744x296
Hmotnost netto		kg	26,0	29,0	29,0	29,0	37,0
Hmotnost brutto		kg	31,8	35,0	35,0	35,0	42,0
Průměr potrubí	Kapalina	mm	φ6,4	φ6,4	φ9,5	φ9,5	φ9,5
	Plyn	mm	φ12,7	φ12,7	φ15,9	φ15,9	φ15,9
	Drenáž	mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0

Model			SDV4-90FA	SDV4-112FA	SDV4-140FA	SDV4-160FA
Výkon	Chlazení	kW	9,0	11,2	14,0	16,0
	Topení	kW	10,0	12,5	15,5	18,0
Napájení		V-Ph-Hz	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50
Příkon		W	130	182	182	300
Provoz	Cirkulace vzduchu	m <sup>3</sup> /h	1200/900/700	1980/1860/1730	1980/1860/1730	1980/1860/1730
	Hladina hluku	dB(A)	45/43/40	47/45/42	47/45/42	47/45/42
Rozměry	(ŠxVxH)	mm	1280x660x206	1670x680x244	1670x680x244	1670x680x285
Rozměry balení	(ŠxVxH)	mm	1379x744x296	1764x760x329	1764x760x329	1775x377x760
Hmotnost netto		kg	37,0	54,0	54,0	57,5
Hmotnost brutto		kg	42,0	61,0	61,0	63,5
Průměr potrubí	Kapalina	mm	φ9,5	φ9,5	φ9,5	φ9,5
	Plyn	mm	φ15,9	φ15,9	φ15,9	φ15,9
	Drenáž	mm	φ25,0	φ25,0	φ25,0	φ25,0

## KONZOLOVÉ VNITŘNÍ JEDNOTKY

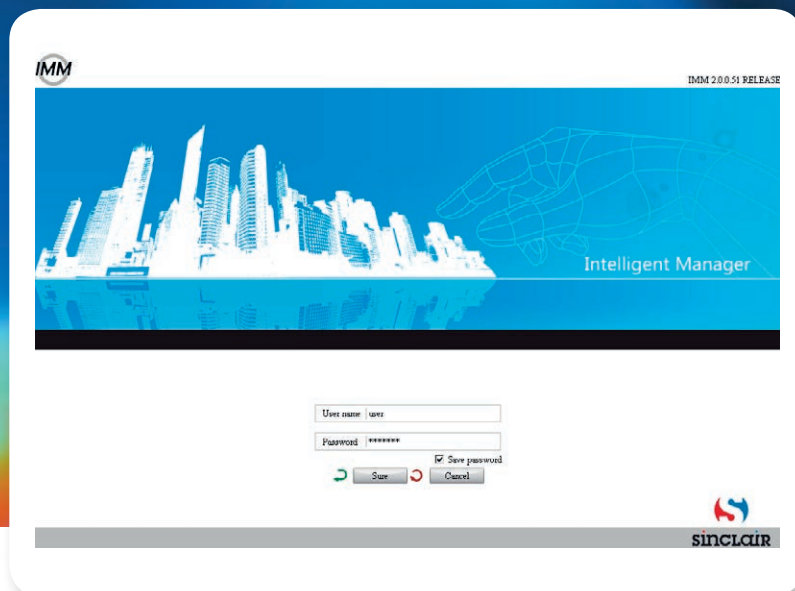


Model			SDV4-22PA	SDV4-28PA	SDV4-36PA	SDV4-45PA
Výkon	Chlazení	kW	2,2	2,8	3,6	4,5
	Topení	kW	2,6	3,2	4,0	5,0
Napájení		V-Ph-Hz	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50	220-240; 1; 50
Příkon		m <sup>3</sup> /h	20	25	25	45
Provoz	Cirkulace vzduchu	Pa	430/345/229	510/430/229	510/430/229	660/512/400
	Hladina hluku	dB(A)	38/32/26	39/33/27	39/33/27	42/39/36
Rozměry	(ŠxVxH)	mm	700x600x210	700x600x210	700x600x210	700x600x210
Rozměry balení	(ŠxVxH)	mm	810x710x305	810x710x305	810x710x305	810x710x305
Hmotnost netto		kg	14	15	15	15
Hmotnost brutto		kg	19	20	20	20
Průměr potrubí	Kapalina	mm	φ6,4	φ6,4	φ6,4	φ6,4
	Plyn	mm	φ12,7	φ12,7	φ12,7	φ12,7
	Drenáž	mm	φ16,0	φ16,0	φ16,0	φ16,0

# Příslušenství

VNITŘNÍ JEDNOTKY JSOU  
STANDARDNĚ VYBAVENY  
DÁLKOVÝM OVLADAČEM

Kazetové, nástěnné a podstropně parapetní klimatizační jednotky jsou standardně vybaveny bezdrátovým ovladačem. Kanálové jednotky jsou vybaveny kabelovým dálkovým ovladačem. Všechny jednotky lze ovládat centrálními ovladači s funkcí nastavení času zapnutí a vypnutí a s funkcí nadřazené kontroly systému. V kombinaci s elektroměrem, M-interface a softwarem IMM lze snadno změřit spotřebu zařízení jako celku, nebo skupin.



IMM program k obsluze a kontrole systému

## Ovladače



### RM05

Infra ovladač ke všem vnitřním jednotkám s výjimkou kanálových jednotek



### KJR-29B

Nástěnný ovladač s moderním designem.



### KJR-12B

Nástěnný ovladač s vestavěným teplotním senzorem



### CCM02

Informační panel chodu venko-vních jednotek.



### CCM04

Týdenní časovač s možností nastavení 4 period zapnutí / vypnutí.



### CCM09, CCM10

Centrální ovladač s týdenním časovačem/s nastavením priority topení nebo chlazení



### CCM30

Centrální ovladač s dotykovým designem



### DTS-634

Digitální elektroměr, který umožňuje měření spotřeby elek-trické energie.



### AHU kit

Sinclair AHU kit přináší řešení, jak k venkovním jednotkám Sinclair SDV4 připojit a ovládat externí výparníky. Systém je možné řídit i pomocí 0-10V.



# IMM a M-Interface

## 4. generace monitorovacího systému

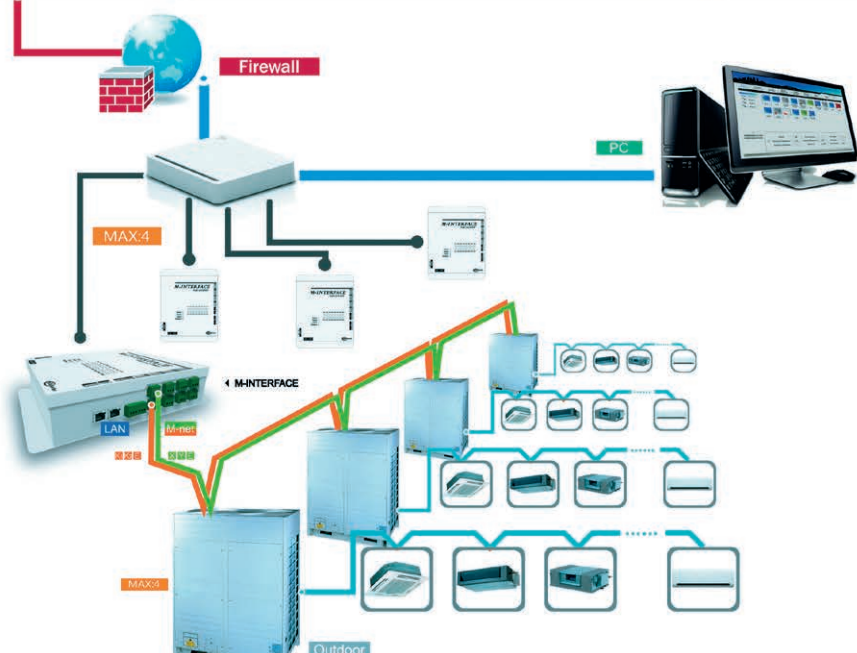


### SCHÉMA POUŽITÍ

### FUNKCE

IMM je navržen speciálně pro ovládání SDV systémů. Je určen pro kompletní kontrolu a sledování všech funkcí systému.

IMM může být použit jako flexibilní víceúčelový systém a lze jej aplikovat pro různé použití v závislosti na rozsahu, účelu a způsobu kontroly každé budovy.



### VÝHODY

- Přístup přes webový prohlížeč
- Uživatelsky přívětivé rozhraní
- Centrální řízení a monitorování provozu budov
- Zámek řízení (jednotlivé ovladače)
- Nastavení mezních teplot
- Proporcionální rozdělení výkonu
- Indikace nízkého zatížení
- Generování provozních reportů (denně, týdně, měsíčně)
- Upozornění na poruchy a výstražné zprávy
- Upozornění na výměnu filtru
- Nouzové zastavení
- Výstup signálu alarmu

**SDV 4.F**

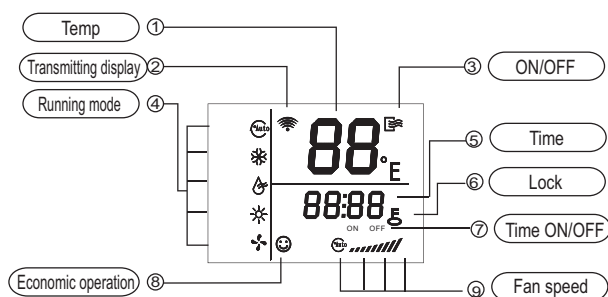
**SDV 4.3P**

# Bezdrátový dálkový ovladač RM05



## JEDNODUCHÉ UŽIVATELSKÉ ROZHRANÍ

Umožňuje synchronizovat nastavené parametry s aktuálním provozním stavem vnitřní jednotky.



## VESTAVĚNÝ ČASOVAČ

Denní časovač nabízí pohodlné spuštění a vypínání klimatizace ve stanovený čas.



## NASTAVENÍ ADRES VNITŘNÍCH JEDNOTEK

Kromě automaticky nastavených adres, uživatel může nastavit vlastní adresu jednotky ručně pomocí ovladače RM05.

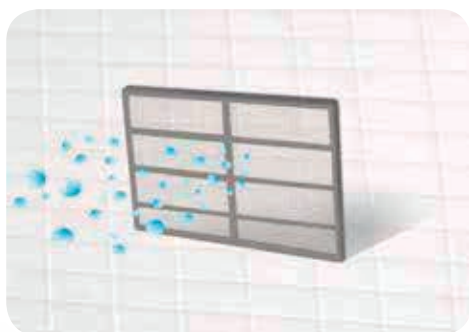


# Nástěnný ovladač KJR-29B



## UPOZORNĚNÍ NA PRAVIDELNÉ ČIŠTĚNÍ FILTRU

Nástěnný ovladač zaznamenává celkovou dobu provozu vnitřní jednotky. Když se dobu provozu jednotky dosáhne předem nastavené hodnoty, zobrazí se připomínka k vyčištění vzduchového filtru vnitřní jednotky. Pravidelné čištění filtru udržuje vzduch v místnosti svěží a čistý.



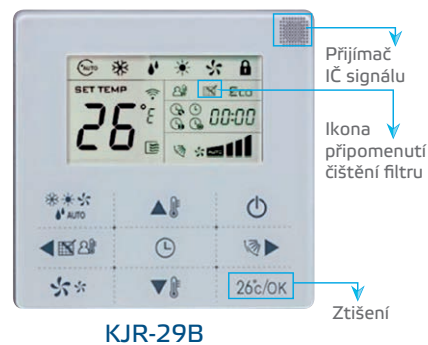
Tichý režim

## PŘIJÍMACÍ SENSOR INFRAČERVENÉHO DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ

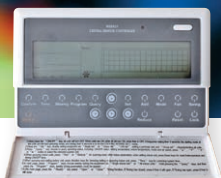
Nástěnný ovladač je vybaven přijímačem signálu dálkového ovládání. Přijatý signál je neprodleně odeslán do vnitřní jednotky a následně vykonán.

## ZAMKNUTÍ OVLADAČE

Nástěnný ovladač je možné uzamknout a ochránit před nechtěnou změnou nastavených parametrů.



# Centrální ovladač s týdenním časovačem CCM09



## TÝDENNÍ ČASOVAČ

Každá z až 64 připojených vnitřních jednotek může mít vlastní nastavení časovače, každé z nich lze nastavit až 4 intervaly denně, pro každý nastavit režim a požadovanou teplotu. Jednotky je možné seskupovat do skupin a nastavit časový plán pro jednu nebo celou skupinu jednotek.

## SAMOSTATNÉ NEBO SKUPINOVÉ OVLÁDÁNÍ

Stejně jako nastavení týdenního časovače probíhá na jedné nebo na skupině jednotek, tak i ovládat je možné jen jednu nebo skupinu jednotek.

## ZOBRAZENÍ STAVU VNITŘNÍCH JEDNOTEK

Provozní stav každé vnitřní jednotky, včetně aktuální chybové hlášky, se zobrazuje na displeji centrálního ovladače. To usnadňuje servisní zásahy.

Chybové a informativní kódy				Informace o stavu jednotek															
Current	Set. temp	Mode	Auto	Query Set Opr. unsuccess															
88°F	ALL Protect 88°F	Mode	Auto	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
88:80	ON OFF Error 88:80	❄️	☀️	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
88:80	ON OFF 88:80	❄️	☀️	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
88:80	ON OFF 88:80	❄️	☀️	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
88 Year 18 Mon 28 Day 28:88		❄️	☀️	Weekly Timer Off															

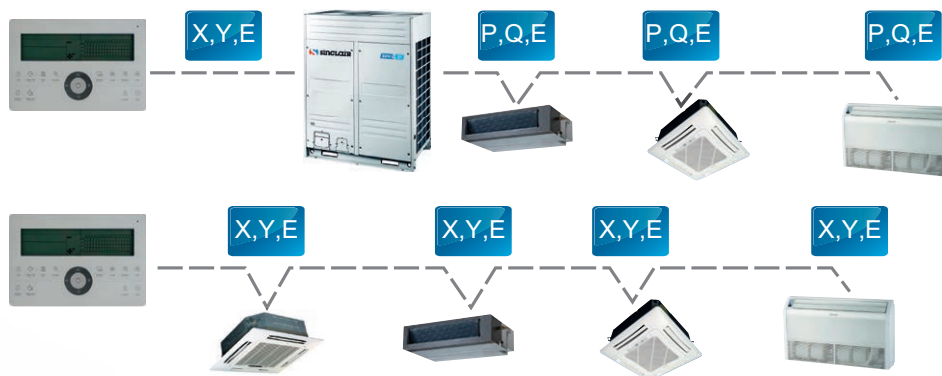


# Centrální ovladače vnitřních jednotek CCM10, CCM30



## CENTRÁLNÍ OVLÁDÁNÍ

Až 64 vnitřních jednotek a maximální délka komunikačního kabelu až 1200m. Pro zjednodušení kabeláže je možné centrální ovladač připojit buď k vnitřním jednotkám nebo k hlavní venkovní jednotce.



## ZOBRAZENÍ STAVU VNITŘNÍCH JEDNOTEK

Provozní stav každé vnitřní jednotky, včetně aktuální chybové hlášky, se zobrazuje na displeji centrálního ovladače. To usnadňuje servisní zásahy.

**Chybové a informativní kódy**

**Informace o stavu jednotek**

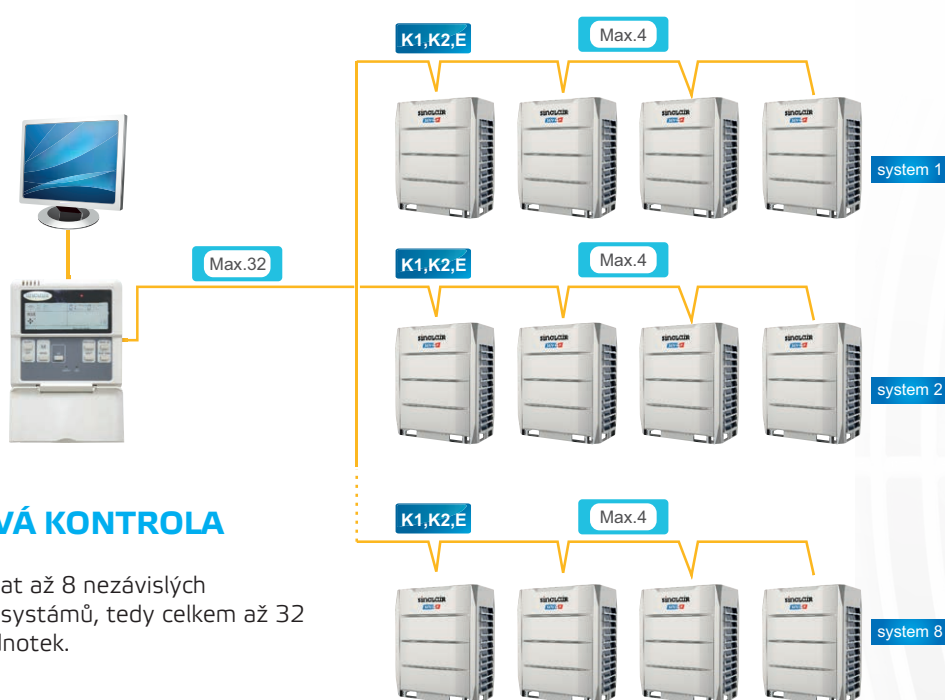
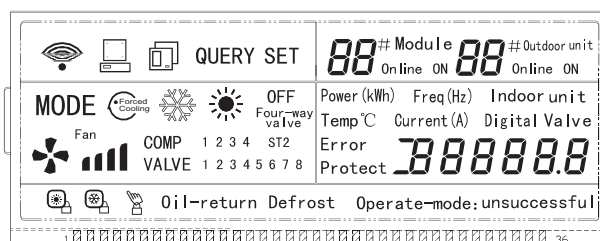
<p>#GROUPALL 88</p> <p>ROOM.TEMP 8.8°C</p> <p>88 Hr</p>	<p>ERROR 88#</p> <p>88 OFF</p> <p>88 Hr</p>	<p>MODE AUTO</p> <p>FAN</p>	<p>GROUP QUERY RUN SET</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th>01</th><th>02</th><th>03</th><th>04</th><th>05</th><th>06</th><th>07</th><th>08</th><th>09</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th> </tr> <tr> <td>00+</td><td>00+</td><td>00+</td><td>00+</td><td>00+</td><td>00+</td><td>00+</td><td>00+</td><td>00+</td><td>00+</td><td>00+</td><td>00+</td><td>00+</td><td>00+</td><td>00+</td><td>00+</td> </tr> <tr> <td>16+</td><td>16+</td><td>16+</td><td>16+</td><td>16+</td><td>16+</td><td>16+</td><td>16+</td><td>16+</td><td>16+</td><td>16+</td><td>16+</td><td>16+</td><td>16+</td><td>16+</td><td>16+</td> </tr> <tr> <td>32+</td><td>32+</td><td>32+</td><td>32+</td><td>32+</td><td>32+</td><td>32+</td><td>32+</td><td>32+</td><td>32+</td><td>32+</td><td>32+</td><td>32+</td><td>32+</td><td>32+</td><td>32+</td> </tr> <tr> <td>48+</td><td>48+</td><td>48+</td><td>48+</td><td>48+</td><td>48+</td><td>48+</td><td>48+</td><td>48+</td><td>48+</td><td>48+</td><td>48+</td><td>48+</td><td>48+</td><td>48+</td><td>48+</td> </tr> </table> <p>OPR.UNSUCCESS</p>	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	00+	00+	00+	00+	00+	00+	00+	00+	00+	00+	00+	00+	00+	00+	00+	00+	16+	16+	16+	16+	16+	16+	16+	16+	16+	16+	16+	16+	16+	16+	16+	16+	32+	32+	32+	32+	32+	32+	32+	32+	32+	32+	32+	32+	32+	32+	32+	32+	48+	48+	48+	48+	48+	48+	48+	48+	48+	48+	48+	48+	48+	48+	48+	48+
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16																																																																				
00+	00+	00+	00+	00+	00+	00+	00+	00+	00+	00+	00+	00+	00+	00+	00+																																																																				
16+	16+	16+	16+	16+	16+	16+	16+	16+	16+	16+	16+	16+	16+	16+	16+																																																																				
32+	32+	32+	32+	32+	32+	32+	32+	32+	32+	32+	32+	32+	32+	32+	32+																																																																				
48+	48+	48+	48+	48+	48+	48+	48+	48+	48+	48+	48+	48+	48+	48+	48+																																																																				

# Monitor venkovní jednotky CCM02



## ZOBRAZUJE PARAMETRY PROVOZU VENKOVNÍ JEDNOTKY

CCM02 umožňuje bezprostřední kontrolu stavu venkovní jednotky. Na displeji je možné zobrazit hlavní parametry provozu, režim, ve kterém se jednotka nachází, frekvenci kompresoru, teplotu, tlak, napájecí proud apod. V neposlední řadě na displeji může být zobrazen aktuální chybový kód.



## SKUPINOVÁ KONTROLA

Lze monitorovat až 8 nezávislých klimatizačních systémů, tedy celkem až 32 venkovních jednotek.



# BMS rozhraní protokolu BACnet CCM08

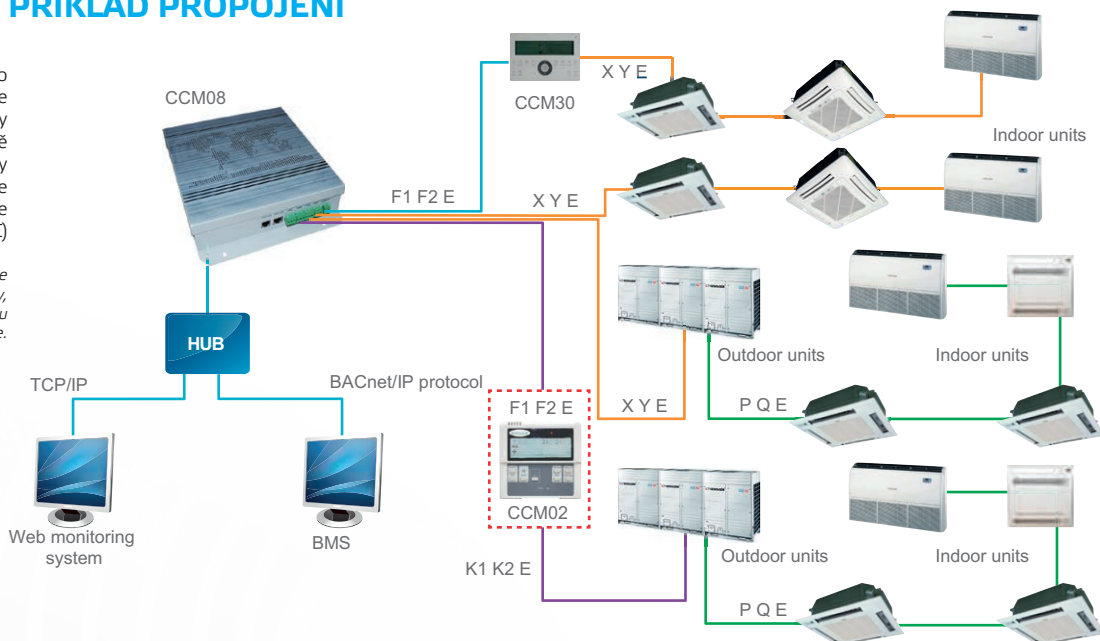


- 4 skupiny sériových konektorů (RS485) umožňují připojit až 256 vnitřních nebo až 128 venkovních jednotek do sítě BMS
- Vestavěné webové rozhraní

## PŘÍKLAD PROPOJENÍ

Na každý s portů je možno připojit buď vnitřní (sběrnice XYE) nebo venkovní jednotky (sběrnice K1K2E). Alternativně je možno na stejné porty připojit i centrální ovladače CCM10 nebo CCM2 (sběrnice F1F2E)

*\*Pokud je interface připojen ke svorkám XYE venkovní jednotky, tato jednotka musí být v režimu autoadresace.*



## MONITOROVÁNÍ JEDNOTEK ONLINE

CCM08 umožňuje online monitorování provozního stavu připojených jednotek přes webový prohlížeč.

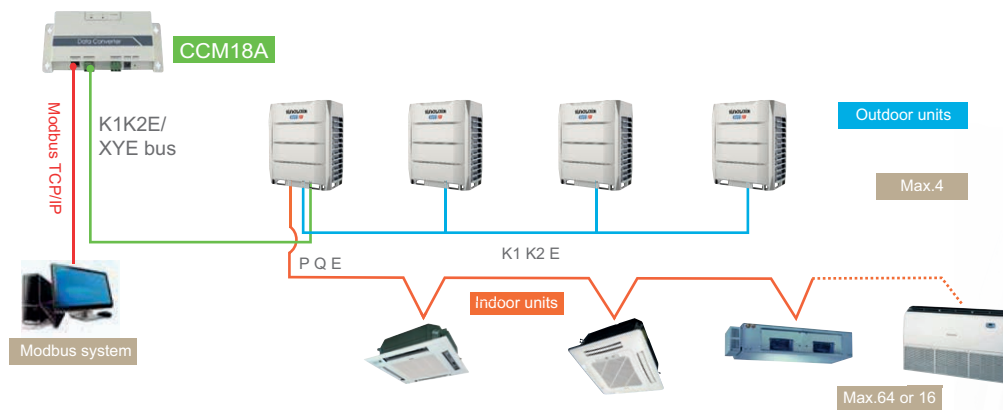
# BMS rozhraní protokolu Modbus CCM18A



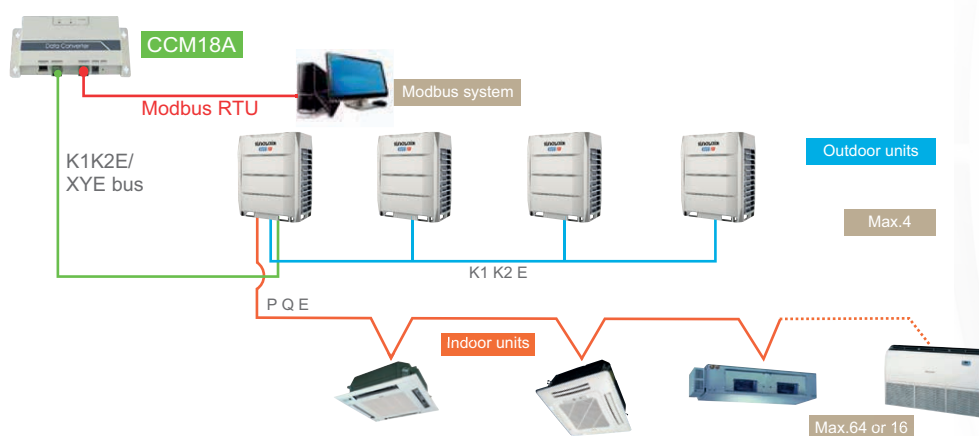
- Rozhraní pro síť Modbus
- Propojení komerčních klimatizací Sinclair k systémům BMS
- Připojení až 64 vnitřních nebo 16 vnitřních a 4 venkovních jednotek.
- Vestavěné webové rozhraní

## PŘÍKLADY ZAPOJENÍ

Metoda propojení TCP/IP



Metoda propojení RTU





# BMS rozhraní protokolu LonWorks CCM07



- Propojení pomocí protokolu LonMark, umožňuje správu a řízení klimatizačních jednotek
- Umožňuje připojit až 64 vnitřních jednotek
- Není nutné dodržet polaritu komunikačního kabelu

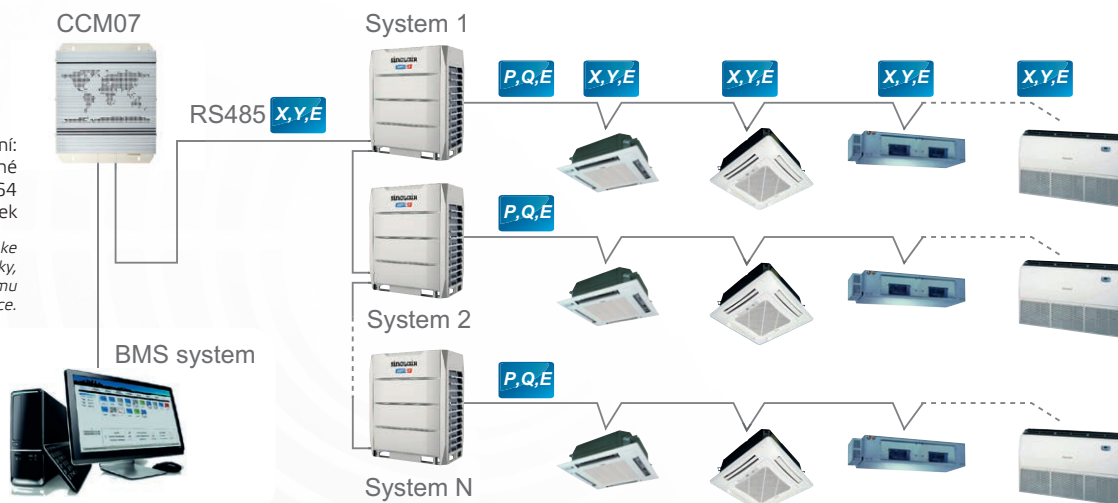
## PŘÍKLADY ZAPOJENÍ

1. způsob připojení:  
Vhodné pro všechny klimatizační systémy a umožňuje připojit až 64 vnitřních jednotek.



2. způsob připojení:  
Pouze pro kombinovatelné systémy, připojení až 64 vnitřních jednotek

*\*Pokud je interface připojen ke svorkám X,Y,E venkovní jednotky, tato jednotka musí být v režimu autoadresace.*



# Skupinový ovladač vnitřních jednotek KJR-150A



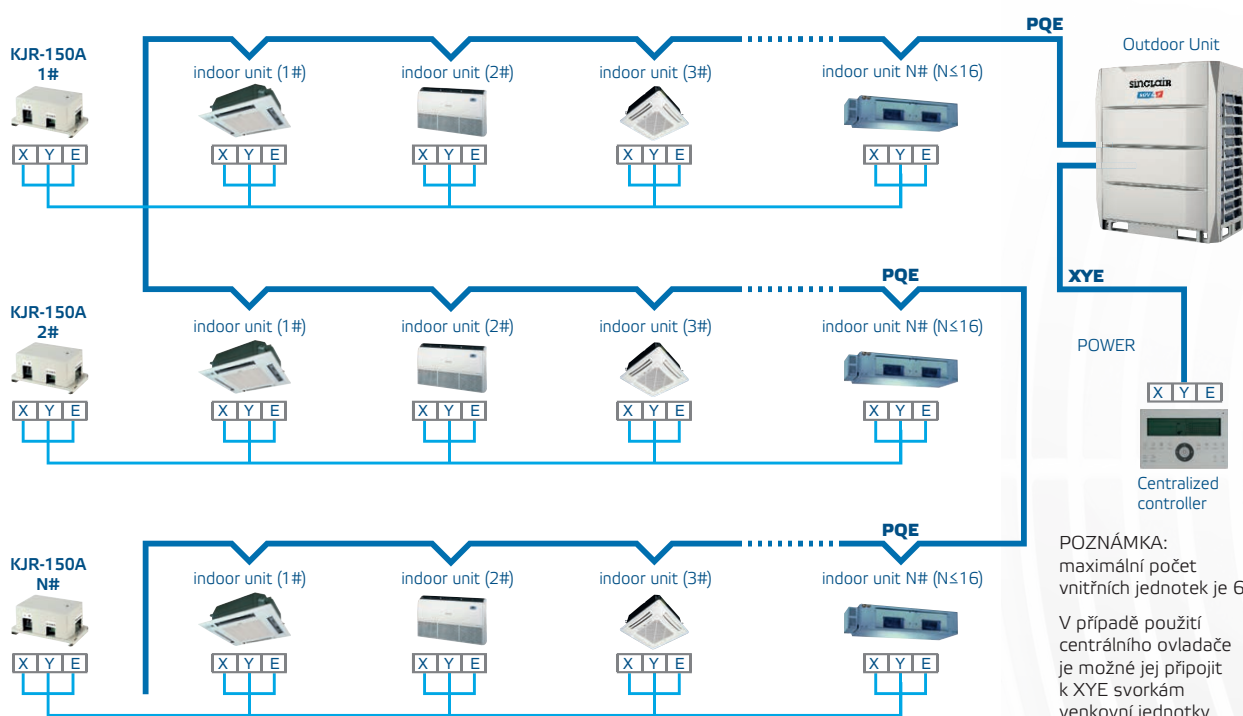
## VÝHODY

Skupinový ovladač, speciálně navržený pro systémy SDV. Propojí a jednotně ovláda až 16 vnitřních jednotek přes sběrnici XYE

Pomocí nástěnného ovladače připojeného do KJR-150A je možné ovládat současně všechny propojené vnitřní jednotky. Všechny jednotky přijímají stejné povely. Současně je ale možné nastavit parametry pro každou z nich zvlášť.

Vnitřní jednotky pojedou v režimu posledního nastavení (skupinového nebo individuálního).

## SCHÉMA ZAPOJENÍ



**POZNÁMKA:**  
maximální počet vnitřních jednotek je 64.

V případě použití centrálního ovladače je možné jej připojit k XYE svorkám venkovní jednotky.

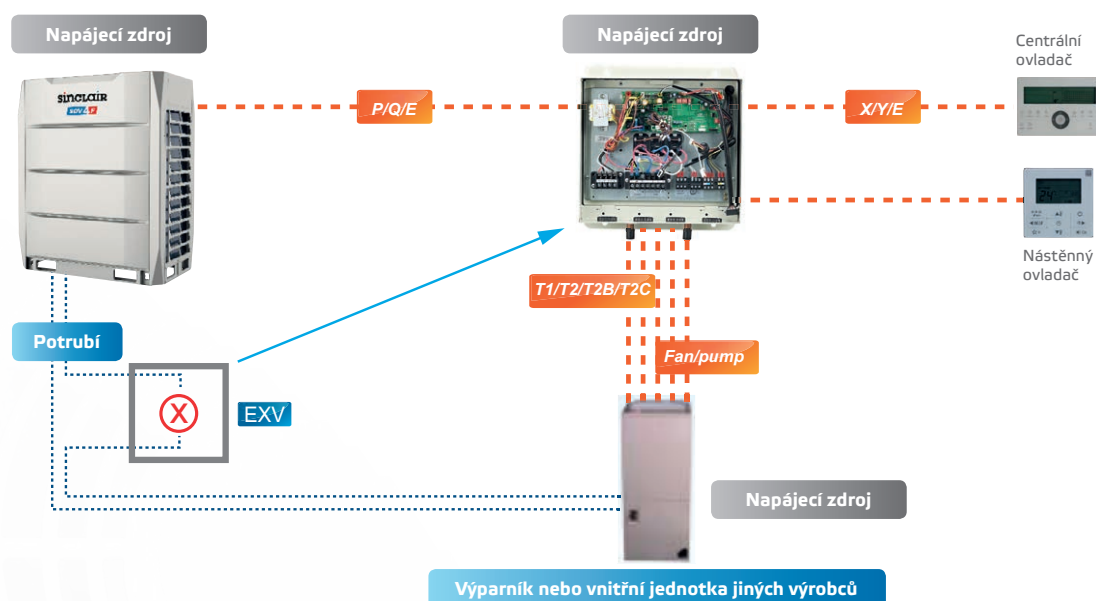
# Propojovací AHU box AHUKZ-01B, 02B, 03B



PROPOJUJE VENKOVNÍ JEDNOTKU SDV S EXTERNÍM  
VÝPARNÍKEM JINÝCH VÝROBCŮ

## VÝHODY

AHUKZ je nezávislý řídicí interface, který umožňuje řízení externího výparníku pomocí ovladačů SDV. Další možností je řízení 0-10V. Tímto napětím se nastavuje teplota topení nebo chlazení.





# Distribuční boxy pro 3-trubkový systém



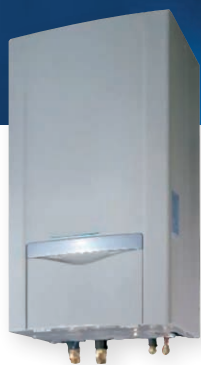
Model				SDB01	SDB02	SDB04	SDB06
Maximální počet skupin vnitřních jednotek				1	2	4	6
Maximální počet vnitřních jednotek ve skupině				4	4	4	4
Maximální počet všech připojených vnitřních jednotek				1x4	2x4	4x4	6x4
Maximální kapacita každé skupiny jednotek			kW	16	16	16	16
Maximální kapacita všech připojených vnitřních jednotek			kW	≤16	≤28	≤45	≤45
Potrubí	Připojení venkovní jednotky	Kapalina	mm	φ9,53	φ12,7	φ15,9	φ15,9
		Vysokotlaký plyn	mm	φ15,9	φ19,1	φ22,2	φ22,2
		Nízkotlaký plyn	mm	φ19,1	φ25,4	φ31,8	φ31,8
	Připojení	Kapalina	mm	φ9,53	φ9,53	φ9,53	φ9,53
		Plyn	mm	φ15,9	φ15,9	φ15,9	φ15,9
		Hladina hluku		dB(A)	33	33	33
Rozměry (Š×V×H)		mm	630×225×600	630×225×600	960×225×600	960×225×600	
Rozměry balení (Š×V×H)		mm	725×325×685	725×325×685	1055×325×685	1055×325×685	
Hmotnost netto		kg	18	19,5	31	35	
Hmotnost brutto		kg	25	27	40	44,5	

Model				SDB02E	SDB04E
Maximální počet všech připojených vnitřních jednotek				1	1
Maximální kapacita připojené vnitřní jednotky			kW	20-28	40-56
Potrubí	Připojení venkovní jednotky	Kapalina	mm	φ12,7	φ15,9
		Vysokotlaký plyn	mm	φ19,1	φ22,2
		Nízkotlaký plyn	mm	φ25,4	φ31,8
	Připojení	Kapalina	mm	φ9,53	φ9,53
		Plyn	mm	φ15,9	φ15,9
		Hladina hluku		dB(A)	33
Rozměry (Š×V×H)		mm	630×225×600	960×225×600	
Rozměry balení (Š×V×H)		mm	725×325×685	1055×325×685	
Hmotnost netto		kg	19,5	31	
Hmotnost brutto		kg	27	40	

## HORKÝ PLYN PRO TOPENÍ A CHLADNÁ KAPALINA PRO CHLAZENÍ

Sinclair SDB box obsahuje tři trubky na vstupní straně a dvě na výstupní straně. Dodává horký plyn pro vytápění a ochlazenou kapalinu pro chlazení podle individuálních potřeb uživatelů. Chladivo z kondenzované topení vnitřních jednotek může být použito pro chlazení v jiné části chladicího systému. Podobně, odpařené chladivo z vnitřních jednotek během režimu chlazení může být použito pro vytápění, místo aby zůstalo nevyužito.

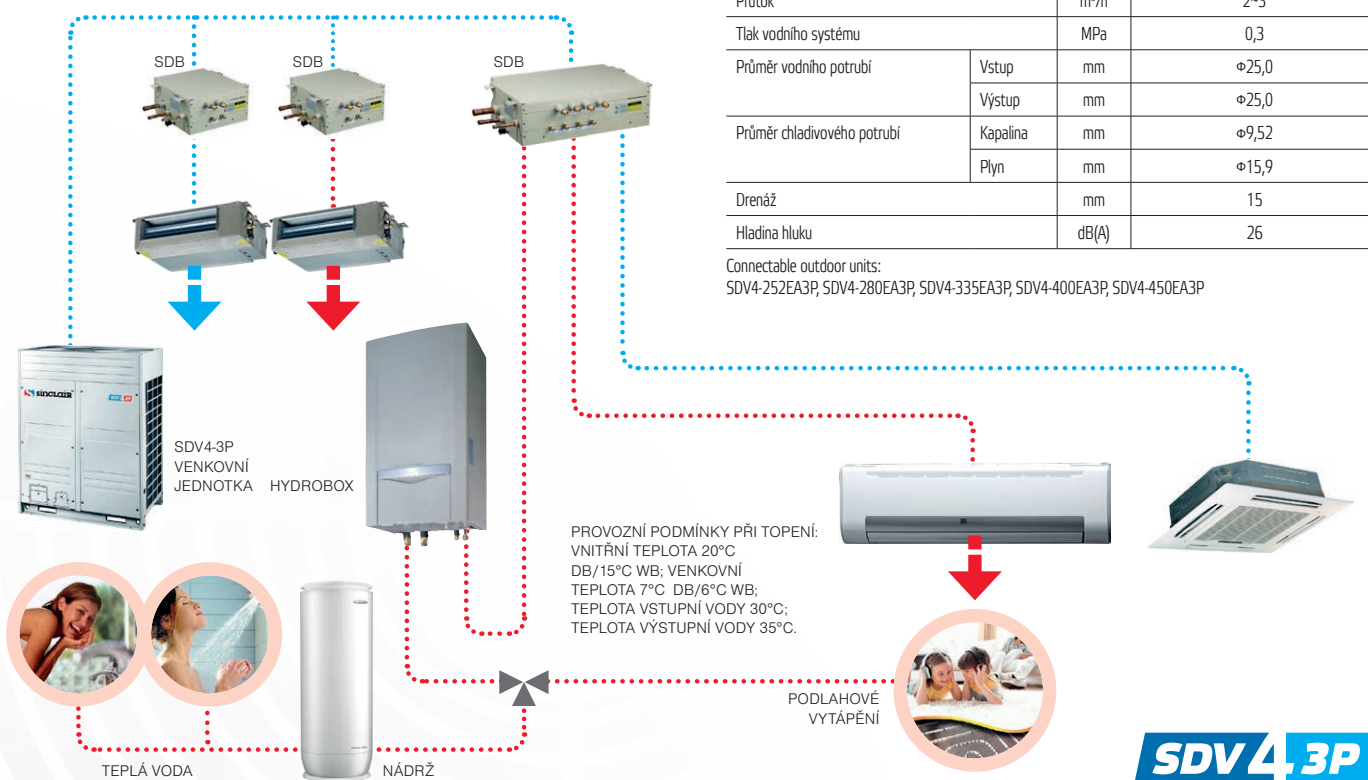
# Hydrobox SDV4-140HB



## VLASTNOSTI

- Vysoká účinnost, rekuperace
- Snadná instalace
- Umístění uvnitř budovy

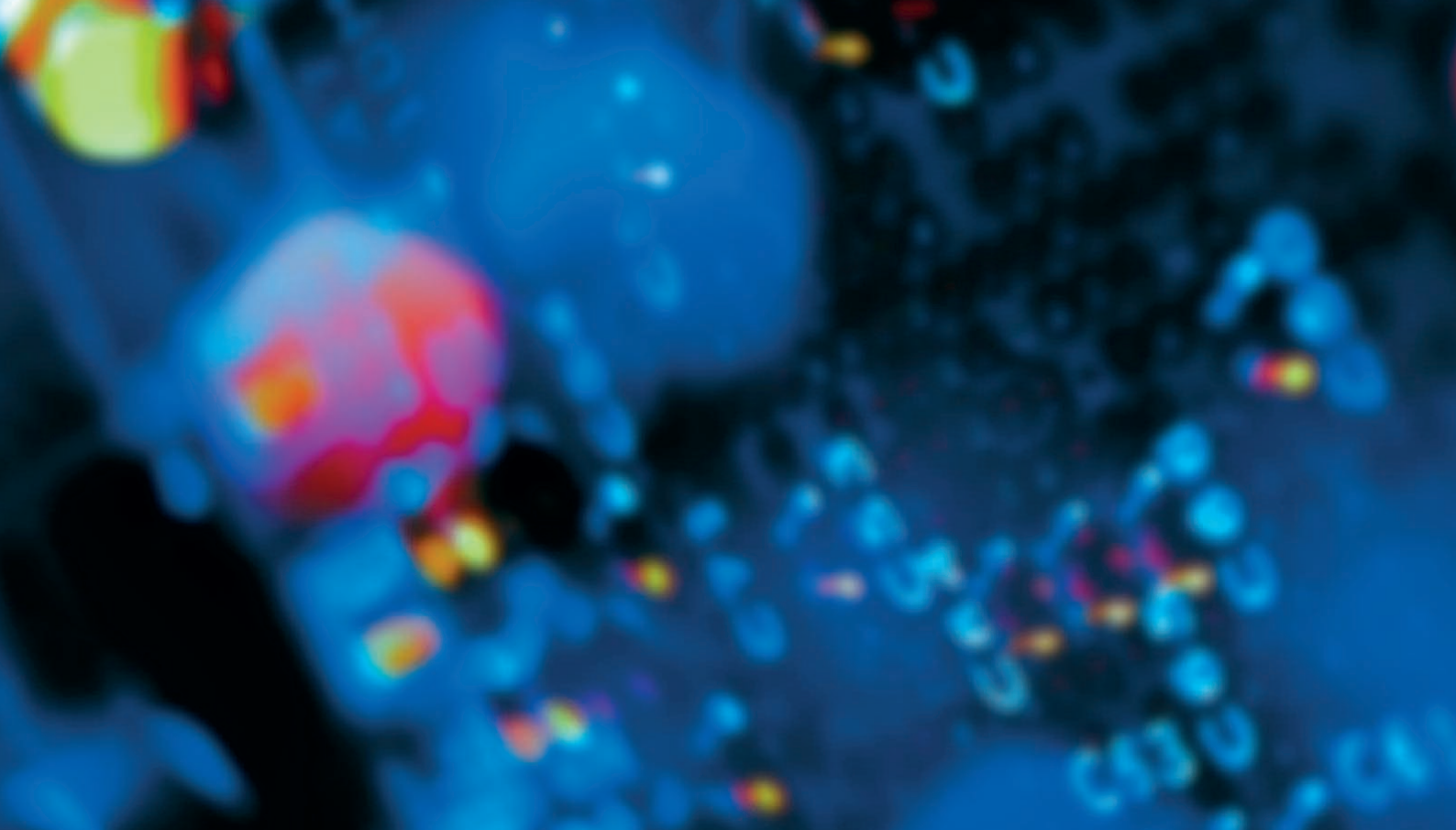
Zbytkové teplo z chlazených prostor může být využito nejen k produkci teplé vody, ale i k podlahovému vytápění nebo k použití ve fancoilech.



Model		SDV4-140HB	
Výkon ohřevu vody		14,0 kW	
Napájení		220-240 V-50 Hz	
Příkon (bez vodní pumpy)		kW	0,01
Rozměry		mm	900x500x373
Hmotnost netto		kg	55
Teplota vstupní vody v režimu chlazení	Okolní	°C	-5-35
Teplota vstupní vody v režimu topení	Okolní	°C	-15-35
Rozsah teplot horké vody		°C	25-45
Průtok		m <sup>3</sup> /h	2-3
Tlak vodního systému		MPa	0,3
Průměr vodního potrubí	Vstup	mm	ø25,0
	Výstup	mm	ø25,0
Průměr chladivového potrubí	Kapalina	mm	ø9,52
	Plyn	mm	ø15,9
Drenáž		mm	15
Hladina hluku		dB(A)	26

Connectable outdoor units:  
SDV4-252EA3P, SDV4-280EA3P, SDV4-335EA3P, SDV4-400EA3P, SDV4-450EA3P

**SDV 4.3P**



Obrázky jednotek jsou pouze ilustrativní.

Technické specifikace výrobků se mohou lišit od uváděných hodnot na základě vývoje zařízení výrobcem.

Při zatížení venkovní jednotky výkonem vyšším, než je nominální hodnota dané venkovní jednotky (nebo kombinace venkovních jednotek, dále jen venkovní jednotka) může docházet k omezení celkového distribuovaného výkonu na hodnotu maximálně 100% nominálního výkonu venkovní jednotky.

Při požadavcích na výkon nižší než 10% nominálního výkonu může docházet k přechlazení prostoru obsluhovaného vnitřní jednotkou, případně může venkovní jednotka z důvodu ochrany kompresoru odmítnout provoz do okamžiku, kde je požadavek na výkon v rovnováze s možnými riziky.

Zařízení obsahuje fluorované skleníkové plyny zahrnuté v Kjótském protolu.

Chladivo: R410A (50% HFC-32, 50% HFC-125) s GWP (Potenciál globálního oteplování) 2088.

#### **PODMÍNKY, ZA KTERÝCH BYLO PROVÁDĚNO MĚŘENÍ TECHNICKÝCH PARAMETRŮ:**

##### **VENKOVNÍ JEDNOTKY**

1. Výkony vycházejí z následujících podmínek: Chlazení: Vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB; Venkovní teplota 35°C DB / 24°C WB. Topení: Vnitřní teplota 20°C DB / 15°C WB; Venkovní teplota 7°C DB / 6°C WB. Délka potrubí je 7,5m, výškový rozdíl je 0m.
2. Průměry propojovacího potrubí jsou stanoveny za předpokladu, že celková ekvivalentní délka kapalinového potrubí je menší než 90 metrů. Pokud je celková ekvivalentní délka potrubí kapaliny větší než 90m, podmínky instalace naleznete v instalačním manuálu, případně v technickém servisním manuálu.
3. hodnoty hluku se měří v částečně zvukově izolované místnosti, 1m před jednotkou a 1,3m nad podlahou.
4. Uvedené údaje mohou být změněny bez předchozího upozornění pro další zlepšení kvality a výkonu.

##### **VNITŘNÍ JEDNOTKY**

1. Jmenovité chladicí výkony jsou založeny na následujících podmínkách: Vnitřní teplota 27°C DB / 19°C WB; Venkovní teplota 35°C DB, ekvivalentní délka kapalinového potrubí: 8m (horizontálně)
2. Jmenovité topné výkony jsou založeny na následujících podmínkách: Vnitřní teplota 20°C DB; Venkovní teplota: 7°C DB / 6°C WB, ekvivalentní délka kapalinového potrubí: 8m (horizontálně)
3. hladina hluku je měřena ve vzdálenosti 1,4m od jednotky.





## OBSAH

O SINCLAIR KOMERČNÍCH KLIMATIZACÍCH SDV4 2016	3
MODELOVÁ ŘADA SDV4	4
MALÉ NEMODULÁRNÍ VENKOVNÍ JEDNOTKY SDV4	6
SDV4F - NOVÁ GENERACE MODULÁRNÍCH VENKOVNÍCH JEDNOTEK	8
SDV4-3P - 3-TRUBKOVÝ SYSTÉM PRO EFEKTIVNÍ VYUŽITÍ ENERGIE	10
DOPORUČENÉ KOMBINACE VENKOVNÍCH JEDNOTEK SDV4F	12
DOPORUČENÉ KOMBINACE VENKOVNÍCH JEDNOTEK SDV3-P	13
PŘEHLED VNITŘNÍCH JEDNOTEK	14
TECHNICKÉ PARAMETRY	16
PŘÍSLUŠENSTVÍ, OVLADAČE	20
IMM A M-INTERFACE - 4. GENERACE MONITOROVACÍHO SYSTÉMU	21
BEZDRÁTOVÝ DÁLKOVÝ OVLADAČ RM05	22
NÁSTĚNNÝ OVLADAČ KJR-29B	23
CENTRÁLNÍ OVLADAČ S TÝDENNÍM ČASOVAČEM CCM09	24
CENTRÁLNÍ OVLADAČE VNITŘNÍCH JEDNOTEK CCM10, CCM30	25
MONITOR VENKOVNÍ JEDNOTKY CCM02	26
BMS ROZHRANÍ PROTOKOLU BACNET CCM08	27
BMS ROZHRANÍ PROTOKOLU CCM18A	28
BMS ROZHRANÍ PROTOKOLU LONWORKS CCM07	29
SKUPINOVÝ OVLADAČ VNITŘNÍCH JEDNOTEK KJR-150A	30
PROPOJOVACÍ AHU BOX AHUKZ-01B, 02B, 03B	31
DISTRIBUČNÍ BOXY PRO 3-TRUBKOVÝ SYSTÉM	32
HYDROBOX SDV4-140HB	33



Internet: [www.sinclair-solutions.com](http://www.sinclair-solutions.com)  
E-mail: [info@sinclair-solutions.com](mailto:info@sinclair-solutions.com)

