

## Комбинации R410A

### НСКУ 1061 X4 Обогрев

Кол-во блоков в комбинации	вн. блоки	Комбинации				Мощность (кВт)				Общая мощность (кВт)	Потребляемая мощность (кВт)	EER (B/B)	Pdesignh	SCOP	Годовое потребление (кВт)	Класс	Налоговые вычеты 65%	Thermal account 2.0
		Блок А	Блок Б	Блок В	Блок Г	Блок А	Блок Б	Блок В	Блок Г	стандарт	стандарт	стандарт						
2 блока	26+26	26	26	—	—	3.00	3.00	—	—	6.00	1.65	3.63	6.2	3.5	2480	A		нет
	26+35	26	35	—	—	3.00	4.00	—	—	7.00	1.93	3.63	4.7	3.5	1860	A	нет	нет
	26+53	26	53	—	—	2.93	5.87	—	—	8.80	2.43	3.62	5.4	3.4	2234	A	нет	нет
	26+71	26	71	—	—	2.67	7.13	—	—	9.80	2.71	3.62	4.7	3.4	1915	A	нет	нет
	35+35	35	35	—	—	3.75	3.75	—	—	7.50	2.07	3.62	6.8	3.5	2728	A	нет	нет
	35+53	35	53	—	—	3.76	5.64	—	—	9.40	2.60	3.62	5.8	3.4	2393	A	нет	нет
	35+71	35	71	—	—	3.33	6.67	—	—	10.00	2.76	3.62	4.7	3.4	1915	A	нет	нет
53+53	53	53	—	—	5.05	5.05	—	—	10.10	2.80	3.61	7.3	3.6	2833	A	нет	нет	
3 блока	26+26+26	26	26	26	—	3.33	3.33	3.33	—	10.00	2.75	3.63	8.9	3.6	3466	A	нет	нет
	26+26+35	26	26	35	—	3.03	3.03	4.04	—	10.10	2.78	3.63	7.8	3.6	3014	A	нет	нет
	26+26+53	26	26	53	—	2.68	2.68	5.35	—	10.70	2.96	3.61	8.5	3.6	3315	A	нет	нет
	26+26+71	26	26	71	—	2.28	2.28	6.14	—	10.70	2.96	3.61	8.5	3.6	3315	A	нет	нет
	26+35+35	26	35	35	—	2.92	3.89	3.89	—	10.70	2.95	3.63	8.9	3.6	3466	A	нет	нет
	26+35+53	26	35	53	—	2.47	3.29	4.94	—	10.70	2.96	3.62	8.9	3.6	3466	A	нет	нет
	26+35+71	26	35	71	—	2.14	2.85	5.71	—	10.70	2.96	3.62	8.9	3.6	3466	A	нет	нет
	26+53+53	26	53	53	—	2.14	4.28	4.28	—	10.70	2.96	3.61	8.9	3.6	3466	A	нет	нет
	35+35+35	35	35	35	—	3.57	3.57	3.57	—	10.70	2.95	3.63	8.9	3.6	3466	A	нет	нет
	35+35+53	35	35	53	—	3.06	3.06	4.59	—	10.70	2.96	3.61	8.9	3.6	3466	A	нет	нет
	35+35+71	35	35	71	—	2.68	2.68	5.35	—	10.70	2.96	3.61	8.9	3.6	3466	A	нет	нет
35+53+53	35	53	53	—	2.68	4.01	4.01	—	10.70	2.96	3.61	8.9	3.6	3466	A	нет	нет	
4 блока	26+26+26+26	26	26	26	26	2.78	2.78	2.78	2.77	11.30	3.04	3.72	9.3	3.8	3426	A	да	да
	26+26+26+35	26	26	26	35	2.56	2.56	2.56	3.42	11.30	3.05	3.70	9.3	3.8	3426	A	нет	нет
	26+26+26+53	26	26	26	53	2.22	2.22	2.22	4.44	11.30	3.05	3.70	9.3	3.8	3426	A	нет	нет
	26+26+35+35	26	26	35	35	2.38	2.38	3.17	3.17	11.30	3.05	3.70	9.3	3.8	3426	A	нет	нет
	26+26+35+53	26	26	35	53	2.08	2.08	2.78	4.16	11.30	3.05	3.70	9.3	3.8	3426	A	нет	нет
	26+35+35+35	26	35	35	35	2.22	2.96	2.96	2.96	11.30	3.05	3.70	9.3	3.8	3426	A	нет	нет
	26+35+35+53	26	35	35	53	1.96	2.61	2.61	3.92	11.30	3.05	3.70	9.3	3.8	3426	A	нет	нет
35+35+35+35	35	35	35	35	2.78	2.78	2.78	2.77	11.30	3.05	3.70	9.3	3.8	3426	A	нет	нет	

## Комбинации R410A

### НСКУ 1201 X5 Охлаждение

Кол-во блоков в комбинации	вн. блоки	Комбинации					Мощность (кВт)					Общая мощность (кВт) стандарт	Потребляемая мощность (кВт) стандарт	EER (В/В) стандарт	Pdesignc	SEER	Годовое потребление (кВт)	Класс	Налоговые вычеты 65%	Thermal аккаунт 2.0
		Блок А	Блок Б	Блок В	Блок Г	Блок Д	Блок А	Блок Б	Блок В	Блок Г	Блок Д									
2 блока	26+26	26	26	—	—	—	2.57	3.43	—	—	—	6.00	1.86	3.23	6.0	6.2	339	A++	нет	-
	26+35	26	35	—	—	—	2.50	5.00	—	—	—	7.50	2.34	3.21	7.5	6.2	423	A++	нет	-
	26+53	26	53	—	—	—	2.65	7.05	—	—	—	9.70	3.02	3.21	9.7	6.2	548	A++	нет	-
	26+71	26	71	—	—	—	3.50	3.50	—	—	—	7.00	2.17	3.23	7.0	6.2	395	A++	нет	-
	35+35	35	35	—	—	—	3.40	5.10	—	—	—	8.50	2.65	3.21	8.5	6.2	480	A++	нет	-
	35+53	35	53	—	—	—	3.33	6.67	—	—	—	10.00	3.12	3.21	10.0	6.2	565	A++	нет	-
	35+71	35	71	—	—	—	5.25	5.25	—	—	—	10.50	3.27	3.21	10.5	6.2	593	A++	нет	-
	53+53	53	53	—	—	—	4.93	6.57	—	—	—	11.50	3.58	3.21	11.5	6.2	649	A++	нет	-
3 блока	26+26+26	26	26	26	—	—	2.67	2.67	2.67	—	—	8.00	2.46	3.25	8.0	6.5	431	A++	нет	-
	26+26+35	26	26	35	—	—	2.70	2.70	3.60	—	—	9.00	2.78	3.24	9.0	6.5	485	A++	нет	-
	26+26+53	26	26	53	—	—	2.63	2.63	5.25	—	—	10.50	3.26	3.22	10.5	6.5	565	A++	нет	-
	26+26+71	26	26	71	—	—	2.46	2.46	6.57	—	—	11.50	3.57	3.22	11.5	6.5	619	A++	нет	-
	26+35+35	26	35	35	—	—	2.45	3.27	3.27	—	—	9.00	2.78	3.24	9.0	6.5	485	A++	нет	-
	26+35+53	26	35	53	—	—	2.54	3.38	5.08	—	—	11.00	3.42	3.22	11.0	6.5	592	A++	нет	-
	26+35+71	26	35	71	—	—	2.30	3.07	6.13	—	—	11.50	3.57	3.22	11.5	6.5	619	A++	нет	-
	26+53+53	26	53	53	—	—	2.40	4.80	4.80	—	—	12.00	3.74	3.21	12.0	6.5	646	A++	нет	-
	35+35+35	35	35	35	—	—	3.17	3.17	3.17	—	—	9.50	2.93	3.24	9.5	6.5	512	A++	нет	-
	35+35+53	35	35	53	—	—	3.29	3.29	4.93	—	—	11.50	3.57	3.22	11.5	6.5	619	A++	нет	-
	35+35+71	35	35	71	—	—	3.00	3.00	6.00	—	—	12.00	3.74	3.21	12.0	6.5	646	A++	нет	-
	35+53+53	35	53	53	—	—	3.00	4.50	4.50	—	—	12.00	3.74	3.21	12.0	6.5	646	A++	нет	-
	35+53+71	35	53	71	—	—	2.67	4.00	5.33	—	—	12.00	3.74	3.21	12.0	6.5	646	A++	нет	-
53+53+53	53	53	53	—	—	4.00	4.00	4.00	—	—	12.00	3.74	3.21	12.0	6.5	646	A++	нет	-	
4 блока	26+26+26+26	26	26	26	26	—	2.63	2.63	2.63	2.63	—	10.50	3.25	3.23	10.5	6.8	540	A++	нет	-
	26+26+26+35	26	26	26	35	—	2.65	2.65	2.65	3.54	—	11.50	3.57	3.22	11.5	6.8	592	A++	нет	-
	26+26+26+53	26	26	26	53	—	2.40	2.40	2.40	4.80	—	12.00	3.74	3.21	12.0	6.8	618	A++	нет	-
	26+26+26+71	26	26	26	71	—	2.17	2.17	2.17	5.79	—	12.30	3.83	3.21	12.3	6.8	633	A++	нет	-
	26+26+35+35	26	26	35	35	—	2.46	2.46	3.29	3.29	—	11.50	3.57	3.22	11.5	6.8	592	A++	нет	-
	26+26+35+53	26	26	35	53	—	2.25	2.25	3.00	4.50	—	12.00	3.74	3.21	12.0	6.8	618	A++	нет	-
	26+26+35+71	26	26	35	71	—	2.05	2.05	2.73	5.47	—	12.30	3.83	3.21	12.3	6.8	633	A++	нет	-
	26+26+53+53	26	26	53	53	—	2.05	2.05	4.10	4.10	—	12.30	3.83	3.21	12.3	6.8	633	A++	нет	-
	26+35+35+35	26	35	35	35	—	2.30	3.07	3.07	3.07	—	11.50	3.57	3.22	11.5	6.8	592	A++	нет	-
	26+35+35+53	26	35	35	53	—	2.17	2.89	2.89	4.34	—	12.30	3.83	3.21	12.3	6.8	633	A++	нет	-
	26+35+35+71	26	35	35	71	—	1.94	2.59	2.59	5.18	—	12.30	3.83	3.21	12.3	6.8	633	A++	нет	-
	26+35+53+53	26	35	53	53	—	1.94	2.59	3.88	3.88	—	12.30	3.83	3.21	12.3	6.8	633	A++	нет	-
	35+35+35+35	35	35	35	35	—	2.88	2.88	2.88	2.88	—	11.50	3.57	3.22	11.5	6.8	592	A++	нет	-
35+35+35+53	35	35	35	53	—	2.73	2.73	2.73	4.10	—	12.30	3.83	3.21	12.3	6.8	633	A++	нет	-	
5 блоков	<b>26+26+26+26+26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>2.46</b>	<b>2.46</b>	<b>2.46</b>	<b>2.46</b>	<b>2.46</b>	<b>12.30</b>	<b>3.73</b>	<b>3.30</b>	<b>12.3</b>	<b>7.6</b>	<b>566</b>	<b>A++</b>	<b>да</b>	<b>-</b>
	26+26+26+26+35	26	26	26	26	35	2.31	2.31	2.31	3.08	—	12.30	3.73	3.30	12.3	7.6	566	A++	да	-
	26+26+26+26+53	26	26	26	26	53	2.05	2.05	2.05	4.10	—	12.30	3.76	3.27	12.3	7.6	566	A++	да	-
	26+26+26+35+35	26	26	26	35	35	2.17	2.17	2.17	2.89	2.89	12.30	3.75	3.28	12.3	7.6	566	A++	да	-
	26+26+26+35+53	26	26	26	35	53	1.94	1.94	1.94	2.59	3.88	12.30	3.80	3.23	12.3	7.6	566	A++	да	-
	26+26+35+35+35	26	26	35	35	35	2.05	2.05	2.73	2.73	2.73	12.30	3.75	3.28	12.3	7.6	566	A++	да	-
	26+35+35+35+35	26	35	35	35	35	1.94	2.59	2.59	2.59	2.59	12.30	3.76	3.27	12.3	7.6	566	A++	да	-

## Комбинации R410A

### НСКУ 1201 X5 Обогрев

Кол-во блоков в комбинации	вн. блоки	Комбинации				Мощность (кВт)					Общая мощность (кВт) стандарт	Потребляемая мощность (кВт) стандарт	EER (В/В) стандарт	Pdesignnc	SCOP	Годовое потребление (кВт)	Класс	Налоговые вычеты 65%	Thermal аккаунт 2.0		
		Блок А	Блок Б	Блок В	Блок Г	Блок Д	Блок А	Блок Б	Блок В	Блок Г										Блок Д	
2 units	26+26	26	26	—	—	—	2.91	3.89	—	—	—	6.80	1.87	3.63	6.8	3.6	2644	A	нет	нет	
	26+35	26	35	—	—	—	2.93	5.87	—	—	—	8.80	2.42	3.63	8.8	3.6	3422	A	нет	нет	
	26+53	26	53	—	—	—	2.78	7.42	—	—	—	10.20	2.82	3.62	9.0	3.6	3500	A	нет	нет	
	26+71	26	71	—	—	—	3.75	3.75	—	—	—	7.50	2.07	3.63	7.3	3.6	2839	A	нет	нет	
	35+35	35	35	—	—	—	3.76	5.64	—	—	—	9.40	2.59	3.63	8.8	3.8	3242	A	нет	нет	
	35+53	35	53	—	—	—	3.50	7.00	—	—	—	10.50	2.90	3.62	9.3	3.8	3426	A	нет	нет	
	35+71	35	71	—	—	—	5.50	5.50	—	—	—	11.00	3.04	3.62	9.3	3.8	3426	A	нет	нет	
53+53	53	53	—	—	—	4.93	6.57	—	—	—	11.50	3.18	3.62	9.5	3.8	3500	A	нет	нет		
3 units	26+26+26	26	26	26	—	—	3.33	3.33	3.33	—	—	10.00	2.74	3.65	8.7	3.6	3383	A	нет	нет	
	26+26+35	26	26	35	—	—	3.30	3.30	4.40	—	—	11.00	3.01	3.65	8.8	3.6	3422	A	нет	нет	
	26+26+53	26	26	53	—	—	2.88	2.88	5.75	—	—	11.50	3.17	3.63	9.3	3.5	3720	A	нет	нет	
	26+26+71	26	26	71	—	—	2.57	2.57	6.86	—	—	12.00	3.32	3.61	9.5	3.4	3912	A	нет	нет	
	26+35+35	26	35	35	—	—	3.14	4.18	4.18	—	—	11.50	3.16	3.64	9.0	3.4	3706	A	нет	нет	
	26+35+53	26	35	53	—	—	2.77	3.69	5.54	—	—	12.00	3.31	3.62	9.3	3.5	3720	A	нет	нет	
	26+35+71	26	35	71	—	—	2.40	3.20	6.40	—	—	12.00	3.32	3.61	9.6	3.4	3953	A	нет	нет	
	26+53+53	26	53	53	—	—	2.40	4.80	4.80	—	—	12.00	3.32	3.61	9.6	3.5	3840	A	нет	нет	
	35+35+35	35	35	35	—	—	3.83	3.83	3.83	—	—	11.50	3.16	3.64	9.3	3.5	3720	A	нет	нет	
	35+35+53	35	35	53	—	—	3.43	3.43	5.14	—	—	12.00	3.31	3.62	9.5	3.5	3800	A	нет	нет	
	35+35+71	35	35	71	—	—	3.00	3.00	6.00	—	—	12.00	3.32	3.61	9.7	3.4	3994	A	нет	нет	
	35+53+53	35	53	53	—	—	3.00	4.50	4.50	—	—	12.00	3.32	3.61	9.7	3.4	3994	A	нет	нет	
35+53+71	35	53	71	—	—	2.67	4.00	5.33	—	—	12.00	3.32	3.61	9.9	3.4	4076	A	нет	нет		
53+53+53	53	53	53	—	—	4.00	4.00	4.00	—	—	12.00	3.32	3.61	9.9	3.5	3960	A	нет	нет		
4 units	26+26+26+26	26	26	26	26	—	—	3.00	3.00	3.00	3.00	—	12.00	3.30	3.64	9.3	3.8	3426	A	нет	нет
	26+26+26+35	26	26	26	35	—	—	2.77	2.77	2.77	3.69	—	12.00	3.31	3.63	9.4	3.7	3557	A	нет	нет
	26+26+26+53	26	26	26	53	—	—	2.40	2.40	2.40	4.80	—	12.00	3.32	3.61	9.6	3.6	3733	A	нет	нет
	26+26+26+71	26	26	26	71	—	—	2.17	2.17	2.17	5.79	—	12.30	3.41	3.61	10.0	3.4	4118	A	нет	нет
	26+26+35+35	26	26	35	35	—	—	2.57	2.57	3.43	3.43	—	12.00	3.31	3.63	9.5	3.5	3800	A	нет	нет
	26+26+35+53	26	26	35	53	—	—	2.25	2.25	3.00	4.50	—	12.00	3.32	3.61	9.7	3.5	3880	A	нет	нет
	26+26+35+71	26	26	35	71	—	—	2.05	2.05	2.73	5.47	—	12.30	3.40	3.62	9.9	3.4	4076	A	нет	нет
	26+26+53+53	26	26	53	53	—	—	2.00	2.00	4.00	4.00	—	12.00	3.31	3.62	9.9	3.5	3960	A	нет	нет
	26+35+35+35	26	35	35	35	—	—	2.40	3.20	3.20	3.20	—	12.00	3.31	3.63	9.6	3.6	3733	A	нет	нет
	26+35+35+53	26	35	35	53	—	—	2.12	2.82	2.82	4.24	—	12.00	3.32	3.61	10.0	3.5	4000	A	нет	нет
	26+35+35+71	26	35	35	71	—	—	1.94	2.59	2.59	5.18	—	12.30	3.40	3.62	11.0	3.4	4529	A	нет	нет
	26+35+53+53	26	35	53	53	—	—	1.89	2.53	3.79	3.79	—	12.00	3.31	3.62	11.0	3.4	4529	A	нет	нет
	35+35+35+35	35	35	35	35	—	—	3.00	3.00	3.00	3.00	—	12.00	3.31	3.63	9.7	3.6	3772	A	нет	нет
35+35+35+53	35	35	35	53	—	—	2.67	2.67	2.67	4.00	—	12.00	3.32	3.61	9.9	3.5	3960	A	нет	нет	
5 units	<b>26+26+26+26+26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>2.46</b>	<b>2.46</b>	<b>2.46</b>	<b>2.46</b>	<b>2.46</b>	<b>12.50</b>	<b>3.37</b>	<b>3.71</b>	<b>9.6</b>	<b>3.8</b>	<b>3537</b>	<b>A</b>	<b>да</b>	<b>да</b>	
	26+26+26+26+35	26	26	26	26	35	2.31	2.31	2.31	2.31	3.08	12.50	3.37	3.71	9.8	3.8	3611	A	да	да	
	26+26+26+26+53	26	26	26	26	53	2.05	2.05	2.05	2.05	4.10	12.50	3.28	3.81	9.9	3.5	3960	A	да	да	
	26+26+26+35+35	26	26	26	35	35	2.17	2.17	2.17	2.89	2.89	12.50	3.32	3.77	10.0	3.6	3889	A	да	да	
	26+26+26+35+53	26	26	26	35	53	1.94	1.94	1.94	2.59	3.88	12.50	3.28	3.81	11.0	3.5	4400	A	да	да	
	26+26+35+35+35	26	26	35	35	35	2.05	2.05	2.73	2.73	2.73	12.50	3.32	3.77	10.1	3.6	3928	A	да	да	
26+35+35+35+35	26	35	35	35	35	1.94	2.59	2.59	2.59	2.59	12.50	3.28	3.81	11.0	3.5	4400	A	да	да		



**VRF R410A**

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ПРОСТОТА УСТАНОВКИ

---

### VRF R410A

Благодаря своей постоянной приверженности технологическим исследованиям и многолетнему опыту на рынке систем отопления / охлаждения в Италии и Европе, Hokkaido представил линию PROJECT VRF R410A, которая является кандидатом на ведущую роль на рынке систем VRF. Эффективность, надежность и гибкость - это качественные решения, предлагаемые системами XRV для различных прикладных требований установщиков, дизайнеров и конечных пользователей.

### Проект VRF R410A: "Full DC Inverter"

---

Линейка наружных блоков	66
<b>XRV PREMIUM</b>	
Тепловой насос - 2-х трубный	71
<b>XRV SMART</b>	
Тепловой насос - 2-х трубный	75
<b>XRV+ Heat Recovery</b>	
Тепловой насос - 3-х трубный	78
<b>XRV+ mini</b>	
Тепловой насос	82
<b>Вн. блоки PREMIUM</b>	
Серия P	85
<b>Вн. блоки PREMIUM</b>	
Серия K	91
<b>EEV KIT</b>	97

## Линейка наружных блоков VRF R410A

### XRV

Тепловой насос - 2-х трубный

#### XRV PREMIUM



8-12HP



14-22HP

<b>8HP</b> HCSU 2525 XRV-P	<b>10HP</b> HCSU 2805 XRV-P	<b>12HP</b> HCSU 3355 XRV-P	<b>14HP</b> HCSU 4005 XRV-P
<b>16HP</b> HCSU 4505 XRV-P	<b>18HP</b> HCSU 5005 XRV-P	<b>20HP</b> HCSU 5605 XRV-P	<b>22HP</b> HCSU 6155 XRV-P

Комбинации				
<b>24HP</b> 12 + 12 HCSU 3355 XRV-P HCSU 3355 XRV-P	<b>26HP</b> 10 + 16 HCSU 2805 XRV-P HCSU 4505 XRV-P	<b>28HP</b> 10 + 18 HCSU 2805 XRV-P HCSU 5005 XRV-P	<b>30HP</b> 10 + 20 HCSU 2805 XRV-P HCSU 5605 XRV-P	<b>32HP</b> 10 + 22 HCSU 2805 XRV-P HCSU 6155 XRV-P
<b>34HP</b> 12 + 22 HCSU 3355 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	<b>36HP</b> 18 + 18 HCSU 5005 XRV-P HCSU 5005 XRV-P	<b>38HP</b> 16 + 22 HCSU 4505 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	<b>40HP</b> 18 + 22 HCSU 5005 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	<b>42HP</b> 20 + 22 HCSU 5605 XRV-P HCSU 6155 XRV-P
<b>44HP</b> 22 + 22 HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	<b>46HP</b> 12 + 12 + 22 HCSU 3355 XRV-P HCSU 3355 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	<b>48HP</b> 10 + 16 + 22 HCSU 2805 XRV-P HCSU 4505 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	<b>50HP</b> 10 + 18 + 22 HCSU 2805 XRV-P HCSU 5005 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	<b>52HP</b> 10 + 20 + 22 HCSU 2805 XRV-P HCSU 5605 XRV-P HCSU 6155 XRV-P
<b>54HP</b> 10 + 22 + 22 HCSU 2805 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	<b>56HP</b> 12 + 22 + 22 HCSU 3355 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	<b>58HP</b> 18 + 18 + 22 HCSU 5005 XRV-P HCSU 5005 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	<b>60HP</b> 16 + 22 + 22 HCSU 4505 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	<b>62HP</b> 18 + 22 + 22 HCSU 5005 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P
<b>64HP</b> 20 + 22 + 22 HCSU 5605 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	<b>66HP</b> 22 + 22 + 22 HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	<b>68HP</b> 12 + 12 + 22 + 22 HCSU 3355 XRV-P HCSU 3355 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	<b>70HP</b> 10 + 16 + 22 + 22 HCSU 2805 XRV-P HCSU 4505 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	<b>72HP</b> 10 + 18 + 22 + 22 HCSU 2805 XRV-P HCSU 5005 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P
<b>74HP</b> 10 + 20 + 22 + 22 HCSU 2805 XRV-P HCSU 5605 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	<b>76HP</b> 10 + 22 + 22 + 22 HCSU 2805 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	<b>78HP</b> 12 + 22 + 22 + 22 HCSU 3355 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	<b>80HP</b> 18 + 18 + 22 + 22 HCSU 5005 XRV-P HCSU 5005 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	<b>82HP</b> 16 + 22 + 22 + 22 HCSU 4505 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P
<b>84HP</b> 18 + 22 + 22 + 22 HCSU 5005 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	<b>86HP</b> 20 + 22 + 22 + 22 HCSU 5605 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	<b>88HP</b> 22 + 22 + 22 + 22 HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P		



## Линейка наружных блоков VRF R410A

### XRV

Тепловой насос - 3-х трубный

### XRV+ (Рекуператор)






8-16HP

8HP	10HP	12HP	14HP	16HP
HCSRU 2524 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus	HCSRU 3354 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 4504 XRV-1 Plus

Комбинации				
<b>18HP</b>	<b>20HP</b>	<b>22HP</b>	<b>24HP</b>	<b>26HP</b>
8+10	10+10	10+12	10+14	10+16
HCSRU 2524 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 3354 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus
<b>28HP</b>	<b>30HP</b>	<b>32HP</b>	<b>34HP</b>	<b>36HP</b>
14+14	14+16	16+16	10+10+14	10+10+16
HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus
<b>38HP</b>	<b>40HP</b>	<b>42HP</b>	<b>44HP</b>	<b>46HP</b>
10+12+16	10+14+16	14+14+14	14+14+16	14+16+16
HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 3354 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus
<b>48HP</b>	<b>50HP</b>	<b>52HP</b>	<b>54HP</b>	<b>56HP</b>
16+16+16	8+10+16+16	10+10+16+16	10+12+16+16	10+14+16+16
HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2524 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 3354 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus
<b>58HP</b>	<b>60HP</b>	<b>62HP</b>	<b>64HP</b>	
14+14+14+16	14+14+16+16	14+16+16+16	16+16+16+16	
HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	

## РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ ХЛАДАГЕНТА

Распределители потока фреона для функции рекуперации тепла. Компактные, легкие блоки. До 24 внутренних блоков на одном блоке распределители.

Модель распределителя серия К/Р	Габариты (мм) ШxГxВ серия К/Р	Подключаемые внутренние блоки серия К/Р	
		Суммарная мощность	Кол-во внутр. блоков
 HPFD 1-8 XRV Plus	630x605x225	≤28 кВт	1~8
 HPFD 1-16 XRV Plus	960x605x225	≤45 кВт	1~16
 HPFD 1-24 XRV Plus	960x605x225	≤45 кВт	1~24

## Линейка наружных блоков VRF R410A

### XRV

#### Тепловой насос

#### XRV+ mini



**3.75HP**  
1 фаза  
HXNU 1054 XRV-1 Plus



<b>5HP</b> 3 фазы HCSU 1404 XRV-1 Plus	<b>6HP</b> 3 фазы HCSU 1604 XRV-1 Plus	<b>6.5HP</b> 3 фазы HCSU 1804 XRV-1 Plus
--	--	--



<b>7HP</b> 3 фазы HCYU 2004 XRV-1 Plus	<b>8HP</b> 3 фазы HCYU 2244 XRV-1 Plus	<b>9HP</b> 3 фазы HCYU 2604 XRV-1 Plus
--	--	--



<b>14HP</b> 3 фазы HCYU 4004 XRV-1 Plus	<b>16HP</b> 3 фазы HCYU 4504 XRV-1 Plus
---	---

Производительность и потребление основаны на следующих условиях испытаний:  
НАГРЕВ - температура в помещении 20°C, температура снаружи 6-7°C  
ОХЛАЖДЕНИЕ - температура в помещении 19°C, температура снаружи 24-35°C



## Линейка наружных блоков VRF R410A

### XRV

Тепловой насос - 2-х трубный

### XRV SMART



8-10HP

8HP	10HP
HCSU 2524 XRV-K	HCSU 2804 XRV-K

Комбинации		
16HP	18HP	20HP
8 + 8	8 + 10	10 + 10
HCSU 2524 XRV-K HCSU 2524 XRV-K	HCSU 2524 XRV-K HCSU 2804 XRV-K	HCSU 2804 XRV-K HCSU 2804 XRV-K

Доступны комбинации из максимум 4-х наружных блоков.

### Схема совместимости

Вн.блоки/наружные блоки/пульты

			Внутренние блоки		
			только	только	MIX
			XRV-K		XRV-K
				XRV-P	XRV-P
Наружные блоки	2 трубы	XRV-1 Plus	да	да	нет
		XRV-K	да	да	нет
		XRV-P	да	да	нет
Контролеры	Дистанционный пульт	DHIR-5-6-XRV-K-P	нет	да	
		DTW 3 IHXR TOUCH	да	нет	
	Проводной пульт дистанционного управления	DTW IHXR SIMPLY	да	нет	
		DTWS 4 IHXR COMPACT	да	нет	
		DHW-5-6-XRV-K-P	нет	да	
Централизованные контролеры	Проводной	DTC IHXR TOUCH	да	да	
		DTCWT IHXR	да	да	
	WiFi	XRV MOBILE BMS	да	да	

## XRВ - мультизональные системы



XRВ PREMIUM



XRВ SMART



XRВ+ HEAT RECOVERY



XRВ+ MINI

## Технология "Full DC Inverter" для наружных блоков

Технология "Full DC Inverter" всегда характеризовала HOKKAIDO на рынке систем VRF, тепловых насосов и рекуператоров. Двигателем вентилятора. Данное оборудование оснащено DC инверторным компрессором и DC инверторным двигателем вентилятора, которые показывают выдающиеся результаты с точки зрения энергоэффективности, снижения эксплуатационных расходов, а также выбросов CO<sub>2</sub>.

### ВОТ ЧТО ВАМ ПРЕДЛАГАЕТ HOKKAIDO -

#### ЭНЕРГИТЕИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИЯ И ПОЛНЫЙ КОМФОРТ

Технология "Full DC Inverter" (DC инверторный компрессор, DC инверторный двигатель вентилятора), применяемые к системам наружного блока XRВ, обеспечивают высокие значения EER и COP не только при полной нагрузке, но и при частичной нагрузке. Таким образом, экономия энергии и высокий комфорт гарантируются в широком диапазоне температур наружной среды, который имеет следующие средние значения: охлаждение от -5 °C до +43 °C, нагрев от -20 °C до +24 °C.

#### Высокопроизводительный компрессор DC ИНВЕРТОР

Благодаря использованию компрессоров DC ИНВЕРТОР, которые позволяют быстро и непрерывно изменять количество сжатого хладагента, наружные блоки системы XRВ характеризуются:

- Быстрый запуск системы
- Быстрая реакция на изменения в переключении на охлаждение или отопление пользователями
- Сокращение времени переключения включения / выключения

Результатом является эффективная система, которая является высоконадежной и долговечной.

#### DC мотор вентилятора

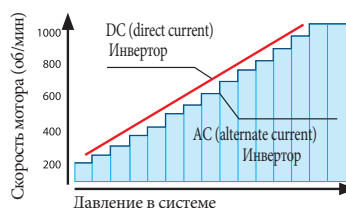
Использование электродвигателя вентилятора DC ИНВЕРТОР обеспечивает экономию энергии при частичной нагрузке, поскольку она регулирует скорость вращения вентилятора и помогает сделать блок более бесшумным. Конструкция вентилятора и выпускной решетки гарантирует повышенный поток воздуха, создавая тем самым низкий уровень шума.



DC инверторный компрессор



DC инверторный двигатель вентилятора



## XRВ PREMIUM

### Тепловой насос - 2-х трубный



#### FULL DC INVERTER

HCSU 2525 XRВ-P  
HCSU 2805 XRВ-P  
HCSU 3355 XRВ-P

#### FULL DC INVERTER

HCSU 4005 XRВ-P  
HCSU 4505 XRВ-P  
HCSU 5005 XRВ-P  
HCSU 5605 XRВ-P  
HCSU 6155 XRВ-P

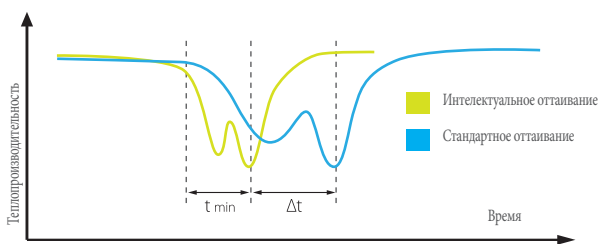
Диапазон характеризуется 8 основными модулями: 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 и 22HP. Широкий диапазон доступной мощности: от 25,2 до 246,0 кВт.

Конструкция вентилятора с острым лезвием снижает сопротивление воздушного потока. Наружные блоки и теплообменники внутри них выполнены с антикоррозионной обработкой.

- COP показатель - 5.09 (8HP)
- EER показатель - 4.03 (8HP)

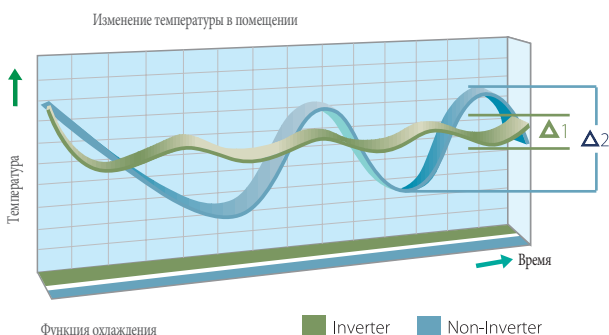
#### Умная разморозка

Технология интеллектуального оттаивания рассчитывает время, необходимое для оттаивания, исходя из текущих условий системы, исключая потери тепла из-за ненужного оттаивания. Специальный клапан оттаивания сокращает время, необходимое для оттаивания, до минимум четырех минут.

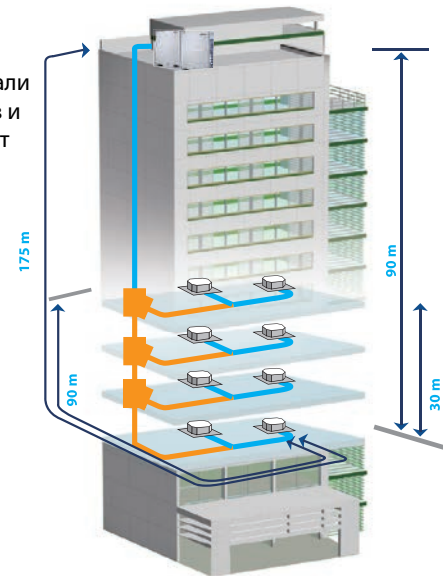


#### Быстрое охлаждение и обогрев

Компрессор быстро достигает полной мощности, обеспечивая более быстрое охлаждение и нагрев с более низким изменением температуры во время охлаждения / нагрева.



Длина магистрали трубопроводов и перепады высот



Модульная серия XRВ P может подключать до 64 внутренних блоков.

Общая длина системных трубопроводов: 1000 м

Максимальное расстояние между Н.Б. и самым дальним В.Б. = 175 м (эквивалент 200 м)

Максимальное расстояние от первого разветвителя до самого дальнего В.Б. = 90 м

Максимальный перепад высоты между Н.Б. (вверх) и В.Б. = 90 м

Максимальный перепад высоты между Н.Б. (вниз) и В.Б. = 110 м

Максимальный перепад высоты между В.Б. = 30 м

#### УСТАНОВКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- Широкий диапазон рабочих температур внешней среды: нагрев - 20 °C / 24 °C, охлаждение - 5 °C / 43 °C
- Интеллектуальная и логичная система работы в модульных блоках с ротацией и распределением рабочего времени между наружными блоками.
- Функция резервного копирования в модульном сочетании.
- Тихая работа и самораспознавание наружных блоков

#### Схема подключения



## XRV PREMIUM

### Тепловой насос - 2-х трубный



Модель / Комбинация		HCSU 2525 XRV-P	HCSU 2805 XRV-P	HCSU 3355 XRV-P	HCSU 4005 XRV-P	HCSU 4505 XRV-P	HCSU 5005 XRV-P	HCSU 5605 XRV-P
Мощность	Л.С.	8	10	12	14	16	18	20
Холодопроизводительность(1)	кВт	25.2	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0	56.0
Теплопроизводительность (2)	кВт	27.0	31.5	37.5	40.0	45.0	50.0	56.0
<b>Электрика</b>								
Электропитание	В/Гц/Фаза	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3
Потребление электроэнергии при охлаждении	кВт	6.25	7.49	8.91	11.66	13.64	14.71	16.47
Потребление электроэнергии при нагреве	кВт	5.30	6.89	8.91	9.83	11.69	12.50	14.00
EER(КПД в режиме охлаждения)	Вт/Вт	4.03	3.74	3.76	3.43	3.30	3.40	3.40
COP(КПД в режиме работы нагрева)	Вт/Вт	5.09	4.57	4.21	4.07	3.85	4.00	4.00
<b>Холодильный контур</b>								
Хладагент	тип	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A
Компрессор с инвертором постоянного тока	кол-во/тип	1/спирал. DC инвертор	1/спирал. DC инвертор	1/спирал. DC инвертор	2/спирал. DC инвертор	2/спирал. DC инвертор	2/спирал. DC инвертор	2/спирал. DC инвертор
Вентилятор воздушного потока	Макс.	м3/ч	12000	12000	12000	14000	14000	16000
Уровень давления шума на раст. 1 м	Макс.	дБ(А)	59	63	62	66	66	66
Уровень звуковой мощности	Макс.	дБ(А)	79	83	82	88	88	88
Трубы хладагента (3)	Жидкость	Ø мм(дюйм)	12.7 (1/2")	12.7 (1/2")	12.7 (1/2")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")
	Газ	Ø мм(дюйм)	25.4 (1")	25.4 (1")	25.4 (1")	31.8 (1 1/4")	31.8 (1 1/4")	31.8 (1 1/4")
	Уравни. масл. линия	Ø мм(дюйм)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
Макс. длина труб	м	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Макс. разница в высоте между В.Б.	м	30	30	30	30	30	30	30
Макс. разница в высоте между Н.Б. и В.Б.	м	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110
Температурный диапазон при охлаждении	°C/Сух.термом	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C
Температурный диапазон при нагреве	°C/Влаж.термом	-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
Число подключаемых В.Б.	кол-во	13	16	20	23	26	29	33
Мощность подключаемых В.Б.	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130
<b>Габариты и вес</b>								
Габариты (ШхВхГ)	мм	990x1635x790	990x1635x790	990x1635x790	1340x1635x790	1340x1635x790	1340x1635x790	1340x1635x790
Вес нетто	кг	219	219	237	297	297	305	340

Модель / Комбинация		HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 3355 XRV-P HCSU 3355 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 2805 XRV-P HCSU 4505 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 2805 XRV-P HCSU 5005 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 2805 XRV-P HCSU 5605 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 2805 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 3355 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P
Мощность	Л.С.	44 (22+22)	46 (12+12+22)	48 (10+16+22)	50 (10+18+22)	52 (10+20+22)	54 (10+22+22)	56 (12+22+22)
Холодопроизводительность(1)	кВт	123.0	128.5	134.5	139.5	145.5	151.0	156.5
Теплопроизводительность (2)	кВт	123.0	136.5	138.0	143.0	149.0	154.5	160.5
<b>Электрика</b>								
Электропитание	В/Гц/Фаза	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3
Потребление электроэнергии при охлаждении	кВт	39.68	37.66	40.97	42.04	43.8	47.17	48.59
Потребление электроэнергии при нагреве	кВт	32.36	34.00	34.76	35.57	37.07	39.25	41.27
EER(КПД в режиме охлаждения)	Вт/Вт	3.10	3.41	3.28	3.32	3.32	3.20	3.22
COP(КПД в режиме работы нагрева)	Вт/Вт	3.80	4.01	3.97	4.02	4.02	3.94	3.89
<b>Контур холодильного агента</b>								
Хладагент	тип	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A
Компрессор с инвертором постоянного тока	кол-во/тип	4/спирал. DC инвертор	4/спирал. DC инвертор	5/спирал. DC инвертор	5/спирал. DC инвертор	5/спирал. DC инвертор	5/спирал. DC инвертор	5/спирал. DC инвертор
Вентилятор воздушного потока	Макс.	м3/ч	32000	40000	42000	44000	44000	44000
Уровень давления шума на раст. 1 м	Макс.	дБ(А)	69	69	70	70	70	70
Уровень звуковой мощности	Макс.	дБ(А)	91	90	92	92	92	92
Трубы хладагента (3)	Жидкость	Ø мм(дюйм)	19.1 (3/4")	19.1 (3/4")	19.1 (3/4")	19.1 (3/4")	22.2 (7/8")	22.2 (7/8")
	Газ	Ø мм(дюйм)	31.8 (1 1/4")	31.8 (1 1/4")	31.8 (1 1/4")	31.8 (1 1/4")	41.3 (1 5/8")	41.3 (1 5/8")
	Уравни. масл. линия	Ø мм(дюйм)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
Макс. длина труб	м	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Макс. разница в высоте между В.Б.	м	30	30	30	30	30	30	30
Макс. разница в высоте между Н.Б. и В.Б.	м	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110
Температурный диапазон при охлаждении	°C/Сух.термом	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C
Температурный диапазон при нагреве	°C/Влаж.термом	-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
Число подключаемых В.Б.	кол-во	64	64	64	64	64	64	64
Мощность подключаемых В.Б.	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130
<b>Габариты и вес</b>								
Габариты (ШхВхГ) 4	мм	2780x1635x790	3520x1635x790	3870x1635x790	3870x1635x790	3870x1635x790	3870x1635x790	3870x1635x790
Вес нетто	кг	680	814	856	864	899	899	917

(1) Холодопроизводительность протестирована в соответствии со стандартами ISO 5151; наружная температура 35° C DB, 24° C WB и температура в помещении 27° C DB, 19° C WB.  
 (2) Теплопроизводительность, протестированная в соответствии со стандартами ISO 5151; наружная температура 7° C DB, 6° C WB и внутренняя температура 20° C DB, 15° C WB.  
 (3) Когда несколько наружных блоков спарены, указанные диаметры относятся к секции до первой ветви с эквивалентом длины или менее 90 м.  
 (4) Пространство между парными единицами = 100 мм.

## XRV PREMIUM

### Тепловой насос - 2-х трубный



HCSU 6155 XRV-P	HCSU 3355 XRV-P	HCSU 2805 XRV-P	HCSU 2805 XRV-P	HCSU 2805 XRV-P	HCSU 2805 XRV-P	HCSU 3355 XRV-P	HCSU 5005 XRV-P	HCSU 4505 XRV-P	HCSU 5005 XRV-P	HCSU 5605 XRV-P
22	24 (12+12)	26 (10+16)	28 (10+18)	30 (10+20)	32 (10+22)	34 (12+22)	36 (18+18)	38 (16+22)	40 (18+22)	42 (20+22)
61.5	67.0	73.0	78.0	84.0	89.5	95.0	100.0	106.5	111.5	117.5
61.5	75.0	76.5	81.5	87.5	93.0	99.0	100.0	106.5	111.5	117.5
380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3
19.84	17.82	21.13	22.2	23.96	27.33	28.75	29.42	33.48	34.55	36.31
16.18	17.82	18.58	19.39	20.89	23.07	25.09	25.00	27.87	28.68	30.18
3.10	3.76	3.45	3.51	3.51	3.27	3.30	3.40	3.18	3.23	3.24
3.80	4.21	4.12	4.20	4.19	4.03	3.95	4.00	3.82	3.89	3.89
R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A
2/спирал. DC инвертор		3/спирал. DC инвертор				4/спирал. DC инвертор				
16000	24000	26000	28000	28000	28000	28000	32000	30000	32000	32000
66	65	68	68	68	68	67	69	69	69	69
88	85	89	89	89	89	89	91	91	91	91
15.9 (5/8")	15.9 (5/8")	19.1 (3/4")	19.1 (3/4")	19.1 (3/4")	19.1 (3/4")	19.1 (3/4")	19.1 (3/4")	19.1 (3/4")	19.1 (3/4")	19.1 (3/4")
31.8 (1"1/4)	28.6 (1"1/8)	31.8 (1"1/4")	31.8 (1"1/4")	31.8 (1"1/4")	31.8 (1"1/4")	31.8 (1"1/4")	31.8 (1"1/4")	31.8 (1"1/4")	31.8 (1"1/4")	31.8 (1"1/4")
6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110
-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° 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	-20° C / 24° C	-20° C / 24° C	-20° C / 24° C
36	39	43	46	50	53	56	59	63	64	64
50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130
1340x1635x790	2080x1635x790	2430x1635x790	2430x1635x790	2430x1635x790	2430x1635x790	2430x1635x790	2780x1635x790	2780x1635x790	2780x1635x790	2780x1635x790
340	474	516	524	559	559	577	610	637	645	680

HCSU 5005 XRV-P	HCSU 4505 XRV-P	HCSU 5005 XRV-P	HCSU 5605 XRV-P	HCSU 6155 XRV-P	HCSU 3355 XRV-P	HCSU 2805 XRV-P	HCSU 2805 XRV-P	HCSU 2805 XRV-P	HCSU 2805 XRV-P	HCSU 3355 XRV-P
58 (18+18+22)	60 (16+22+22)	62 (18+22+22)	64 (20+22+22)	66 (22+22+22)	68 (12+12+22+22)	70 (10+16+22+22)	72 (10+18+22+22)	74 (10+20+22+22)	76 (10+22+22+22)	78 (12+22+22+22)
161.5	168.0	173.0	179.0	184.5	190.0	196.0	201.0	207.0	212.5	218.0
161.5	168.0	173.0	179.0	184.5	198.0	199.5	204.5	210.5	216.5	222.0
380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3
49.26	53.32	54.39	56.15	59.52	57.50	60.81	61.88	63.64	67.01	68.43
41.18	44.05	44.86	46.36	48.54	50.18	50.94	51.75	53.25	55.43	57.45
3.28	3.15	3.18	3.19	3.10	3.30	3.22	3.25	3.25	3.17	3.19
3.92	3.81	3.86	3.86	3.80	3.95	3.92	3.95	3.95	3.90	3.86
R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A
6/спирал. DC инвертор					7/спирал. DC инвертор					
48000	46000	48000	48000	48000	56000	58000	60000	60000	60000	60000
71	71	71	71	71	70	71	71	71	71	71
93	93	93	93	93	92	93	93	93	93	93
22.2 (7/8")	22.2 (7/8")	22.2 (7/8")	22.2 (7/8")	22.2 (7/8")	25.4 (1")	25.4 (1")	25.4 (1")	25.4 (1")	25.4 (1")	25.4 (1")
41.3 (1"5/8")	41.3 (1"5/8")	41.3 (1"5/8")	41.3 (1"5/8")	41.3 (1"5/8")	44.5 (1"3/4")	44.5 (1"3/4")	44.5 (1"3/4")	44.5 (1"3/4")	44.5 (1"3/4")	44.5 (1"3/4")
6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110
-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° 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	-20° C / 24° C	-20° C / 24° C	-20° C / 24° C
64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130
4220x1635x790	4220x1635x790	4220x1635x790	4220x1635x790	4220x1635x790	4960x1635x790	5310x1635x790	5310x1635x790	5310x1635x790	5310x1635x790	5310x1635x790
950	977	985	1020	1020	1154	1196	1204	1239	1239	1257

(1) Холодопроизводительность протестирована в соответствии со стандартами ISO 5151; наружная температура 35 °C DB, 24 °C WB и температура в помещении 27 °C DB, 19 °C WB.

(2) Теплопроизводительность, протестированная в соответствии со стандартами ISO 5151; наружная температура 7 °C DB, 6 °C WB и внутренняя температура 20 °C DB, 15 °C WB.

(3) Когда несколько наружных блоков спарены, указанные диаметры относятся к секции до первой ветви с эквивалентом длины или менее 90 м.

(4) Пространство между парными единицами = 100 мм.

## XRV PREMIUM

### Тепловой насос - 2-х трубный



Модель / Комбинация		HCSU 5005 XRV-P HCSU 5005 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 4505 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 5005 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 5605 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P	HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P HCSU 6155 XRV-P
Мощность	Л.С.	80 (18+18+22+22)	82 (16+22+22+22)	84 (18+22+22+22)	86 (20+22+22+22)	88 (22+22+22+22)
Холодопроизводительность(1)	кВт	223.0	229.5	234.5	240.5	246.0
Теплопроизводительность (2)	кВт	223.0	229.5	234.5	240.5	246.0
<b>Электрика</b>						
Электропитание	В/Гц/Фаза	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3
Потребление электроэнергии при охлаждении	кВт	69.10	73.16	74.23	75.99	79.36
Потребление электроэнергии при нагреве	кВт	57.36	60.23	61.04	62.54	64.72
EER(КПД в режиме охлаждения)	Вт/Вт	3.23	3.14	3.16	3.16	3.10
СОР(КПД в режиме работы нагрева)	Вт/Вт	3.89	3.81	3.84	3.85	3.80
<b>Холодильный контур</b>						
Хладагент	тип	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A	R 410A
Компрессор с инвертором постоянного тока	кол-во/тип	8/спирал. DC инвертор	8/спирал. DC инвертор	8/спирал. DC инвертор	8/спирал. DC инвертор	8/спирал. DC инвертор
Вентилятор воздушного потока	Макс.	64000	62000	64000	64000	64000
Уровень давления шума на расст. 1 м	Макс.	72	72	72	72	72
Уровень звуковой мощности	Макс.	94	94	94	94	94
Трубы хладагента (3)	Жидкость	∅ мм(дюйм)	25.4 (1")	25.4 (1")	25.4 (1")	25.4 (1")
	Газ	∅ мм(дюйм)	44.5 (1"3/4")	44.5 (1"3/4")	44.5 (1"3/4")	44.5 (1"3/4")
	Уравни. масл. линия	∅ мм(дюйм)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
Макс. длина труб	м	1000	1000	1000	1000	1000
Макс. разница в высоте между В.Б.	м	30	30	30	30	30
Макс. разница в высоте между Н.Б. и В.Б.	м	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110	90 - 110
Температурный диапазон при охлаждении	°C/Сух.термом	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C	-5° C / 43° C
Температурный диапазон при нагреве	°C/Влаж.термом	-20° C / 24° C	-20° C / 24° C	-20° C / 24° C	-20° C / 24° C	-20° C / 24° C
Число подключаемых В.Б.	кол-во	64	64	64	64	64
Мощность подключаемых В.Б.	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130
<b>Габариты и вес</b>						
Габариты (ШхВхГ) 4	мм	5660x1635x790	5660x1635x790	5660x1635x790	5660x1635x790	5660x1635x790
Вес нетто	кг	1290	1317	1325	1360	1360

(1) Холодопроизводительность протестирована в соответствии со стандартами ISO 5151; наружная температура 35° C DB, 24° C WB и температура в помещении 27° C DB, 19° C WB.

(2) Теплопроизводительность, протестированная в соответствии со стандартами ISO 5151; наружная температура 7° C DB, 6° C WB и внутренняя температура 20° C DB, 15° C WB.

(3) Когда несколько наружных блоков спарены, указанные диаметры относятся к секции до первой ветви с эквивалентом длины или менее 90 м.

(4) Пространство между парными единицами = 100 мм.

# VRF R410A: Проект "Full DC Inverter"

## XRV SMART

### Тепловой насос - 2-х трубный



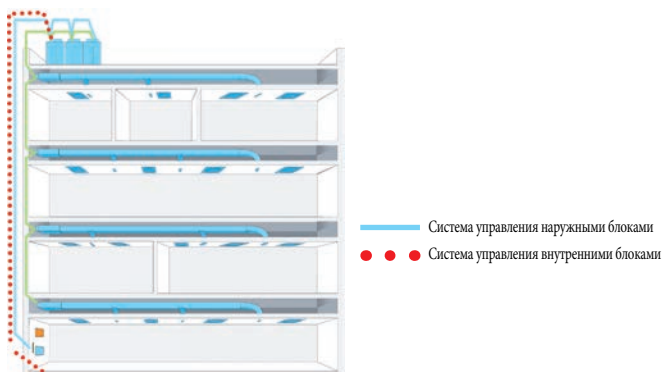
FULL DC INVERTER  
HCSU 2524 XRV-K  
HCSU 2804 XRV-K

Блоки с 8 и 10 Л.С. оснащены DC инверторным компрессором.  
Все блоки оснащены вентилятором с DC инверторным двигателем:

- Широкий диапазон регулировки скорости вращения вентилятора
- Снижение уровня шума

Тихая работа, автоматическая адресация внутренних блоков.

#### Схема подключения центральной системы управления

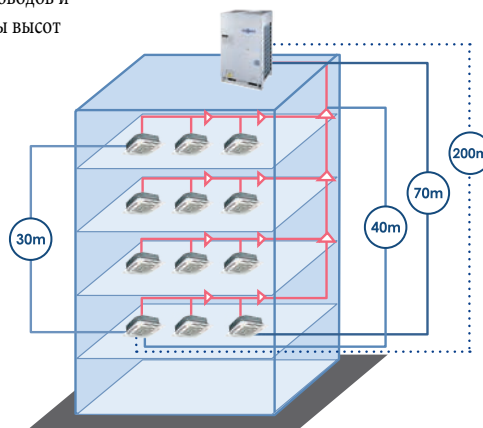


#### Отвод воздуха



Возможность «скрыть» наружные блоки от взглядов благодаря имеющемуся напору верхних вентиляторов до 20 Па, который позволяет проводить воздуховоды для отвода тепла.

Длина магистрали трубопроводов и перепады высот



Максимальное расстояние между Н.Б. и наиболее удаленным В.Б. = 200 м

Максимальная длина от первого тройника до самого удаленного внутреннего блока = 40 м (90 м\*)

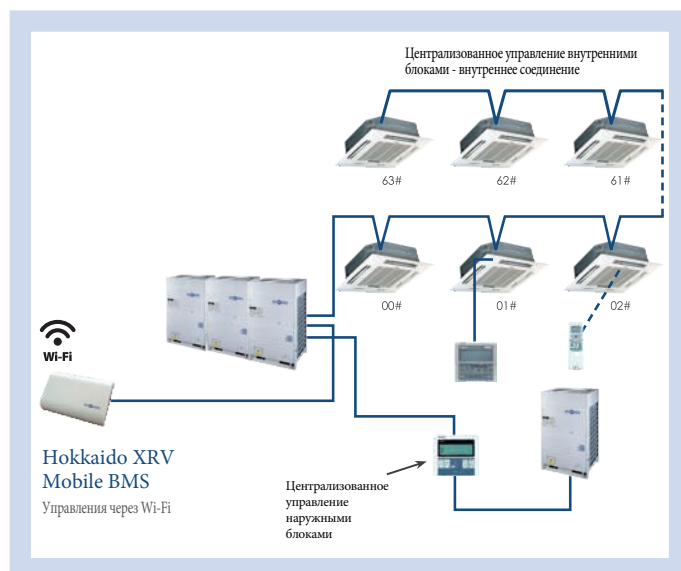
Максимальная перепад высот между Н.Б. (сверху) и В.Б. = 70 м

Максимальная перепад высот между Н.Б. (находится снизу) и В.Б. = 110 м

Максимальная перепад высот между Н.Б. = 30 м Максимальная длина труб = 1000 м

\* После утверждения технического отдела.

#### Схема подключения





# VRF R410A: Проект "Full DC Inverter"

## XRV SMART

### Тепловой насос - 2-х трубный

Модель / Комбинация			HCSU 2524 XRV-K	HCSU 2804 XRV-K	HCSU 2524 XRV-K HCSU 2524 XRV-K	HCSU 2524 XRV-K HCSU 2804 XRV-K	HCSU 2804 XRV-K HCSU 2804 XRV-K
Мощность	Л.С.		8	10	16	18	20
Холодопроизводительность(1)	кВт		25.2	28.0	50.4	53.2	56.0
Теплопроизводительность (2)	кВт		27.0	31.5	54.0	58.5	63.0
<b>Электрика</b>							
Электропитание	Ф-В-Гц		3-380-415-50				
Потребление электроэнергии при охлаждении	кВт		5.87	7.19	11.74	13.06	14.39
Потребление электроэнергии при нагреве	кВт		6.15	7.60	12.30	13.75	15.21
EER(КПД в режиме охлаждения)	Вт/Вт		4.29	3.89	4.29	4.07	3.89
СОР(КПД в режиме работы нагрева)	Вт/Вт		4.39	4.14	4.39	4.25	4.14
<b>Холодильный контур</b>							
Хладагент	тип (ППП)		R410A (2088)				
	кг (тонны CO2)		9 (18.792)	9 (18.792)	18 (37.584)	18 (37.584)	18 (37.584)
Компрессор с инвертором постоянного тока	кол-во/ тип		1/спирал. DC инвертор HITACHI		2/спирал. DC инвертор HITACHI		
Трубы хладагента (3)	Жидкость	Ø мм(дюйм)	9.53 (3/8")	9.53 (3/8")	12.7 (1/2")	15.9 (5/8")	15.9 (5/8")
	Газ	Ø мм(дюйм)	22.2 (7/8")	22.2 (7/8")	28.6 (9/8")	28.6 (9/8")	28.6 (9/8")
	Масл. линия	Ø мм(дюйм)	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")	6.35 (1/4")
Макс. длина труб	м		1000	1000	1000	1000	1000
Макс. разница в высоте между В.Б.	м		30	30	30	30	30
Макс. разница в высоте между Н.Б. и В.Б.	Н.Б. вверх-вниз	м	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110
<b>Спецификация</b>							
Габариты (ШхВхГ) (4)	ШхВхГ	мм	960x1615x765	960x1615x765	2020x1615x765	2020x1615x765	2020x1615x765
Вес	кг		200	200	400	400	400
Уровень давления шума на расст. 1 м	Макс.	дБ(А)	57	57	62	62	62
Уровень давления шума на расст. 2,5 м	Макс.	дБ(А)	49	49	54	54	54
Объем потока воздуха	Макс.	м3/ч	11500	11500	23000	23000	23000
Температурный диапазон при охлаждении		°C/Сух.термом	-5 / 43	-5 / 43	-5 / 43	-5 / 43	-5 / 43
Температурный диапазон при нагреве		°C/Влаж.термом	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24	-20 / 24
Число подключаемых В.Б.	кол-во		13	16	26	29	33
Мощность подключаемых В.Б.	%		50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130

(1) Холодопроизводительность протестирована в соответствии со стандартами ISO 5151; наружная температура 35 °C DB, 24 °C WB и температура в помещении 27 °C DB, 19 °C WB.

(2) Теплопроизводительность, протестированная в соответствии со стандартами ISO 5151; наружная температура 7 °C DB, 6 °C WB и внутренняя температура 20 °C DB, 15 °C WB.

(3) Когда несколько наружных блоков спарены, указанные диаметры относятся к секции до первой ветви с эквивалентом длины или менее 90 м.

(4) Пространство между парными единицами = 100 мм.



# VRF R410A: Проект "Full DC Inverter"

## XRV+ HEAT RECOVERY Тепловой насос - 3-х трубный



### FULL DC INVERTER

- HCSRU 2524 XRV-1 Plus
- HCSRU 2804 XRV-1 Plus
- HCSRU 3354 XRV-1 Plus
- HCSRU 4004 XRV-1 Plus
- HCSRU 4504 XRV-1 Plus

Диапазон характеризуется 5 основными модулями: 8, 10, 12, 14 и 16НР. Все наружные блоки оснащены компрессорами постоянного тока для высокой эффективности.

Возможность подключения до 24 внутренних блоков к одному распределителю.

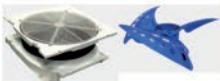
Внутренние блоки могут работать в разных режимах, даже если они подключены к одному распределителю.

Широкий диапазон в рабочих условиях: от  $-20^{\circ}\text{C}$  WB в режиме нагрева до  $+43^{\circ}\text{C}$  DB в режиме охлаждения без остановки.

Большое расстояние трубопроводов: максимальное расстояние между В.Б. до 200 м, общая длина до 1000 м.

### ВЫСОКАЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

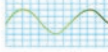
Fan and grille.



Integrated electric circuit.



Control of DC Inverter wave at  $180^{\circ}$ (IPM).



DC Inverter fan, low noise level, low consumption, high efficiency.

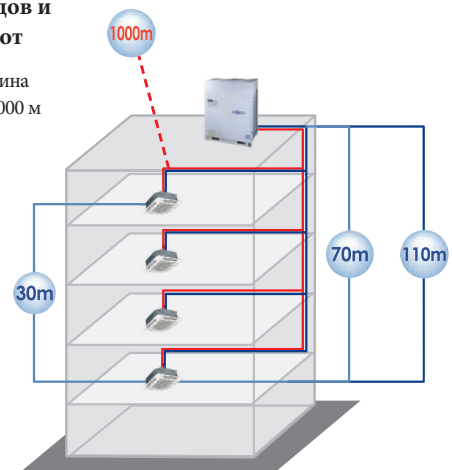
Highly efficient heat exchanger.

High pressure DC Inverter Scroll compressor contributes to very high efficiency.



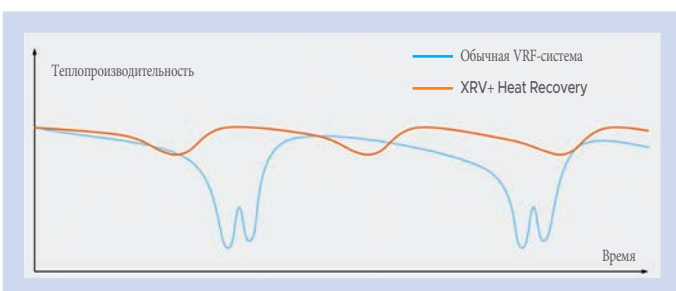
### Длина магистрали фреоноводов и перепады высот

Максимальная длина трубопровода = 1000 м



- Максимальное расстояние между Н.Б. и наиболее удаленным В.Б. = 200 м
- Максимальное расстояние от распределителя до самого удаленного В.Б. = 40 м
- Максимальная длина от первого тройника до самого удаленного В.Б. = 90 м
- Максимальная перепад высот между Н.Б. (находится сверху) и В.Б. = 70 м
- Максимальная перепад высот между Н.Б. (находится снизу) и В.Б. = 110 м
- Максимальная перепад высот между Н.Б. = 30 м
- Максимальная длина труб = 1000 м

### График теплопроизводительности во время разморозки



### ОБОГРЕВ ВО ВРЕМЯ РАЗМОРАЖИВАНИЯ

Рекуперация тепла XRV Plus значительно уменьшает время оттаивания благодаря особой конструкции теплообменника, что позволяет работать безостановочно.

# VRF R410A: Проект "Full DC Inverter"

## XRV+ HEAT RECOVERY

### Тепловой насос - 3-х трубный

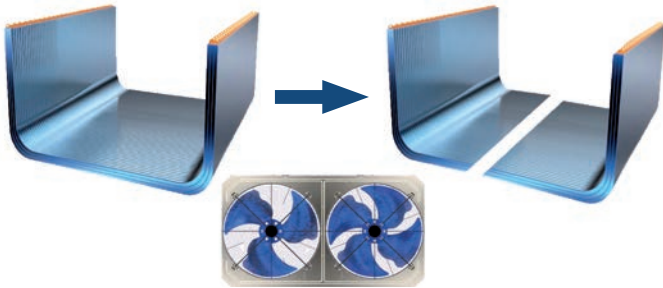
#### ВЕНТИЛЯТОР И ТЕПЛООБМЕННИК

Теплообменники наружных блоков разделены на две части: левая и правая, так что в одном наружном блоке есть два независимых контура.

Каждый наружный блок имеет два вентилятора, которые позволяют контролировать каждый теплообменник индивидуально.

2-трубная система

3-трубная система



Статическое давление до 20 Па в воздуховоде.

Возможность установки наружного блока внутри помещения с использованием воздуховода для воздухообмена.



#### Отводящий трубопровод

##### Комплект патрубков для внутреннего подключения

Код	A - Мощность подсоединяемых внутренних блоков (кВт)
DIS-22-1RB	$A < 16.6$
DIS-180-1RB	$16.6 \leq A < 33.0$
DIS-371-1RB	$33.0 \leq A < 66.0$
DIS-540-1RH Plus	$66.0 \leq A < 92.0$
DIS-1344-1RH Plus	$92.0 \leq A < 135.0$

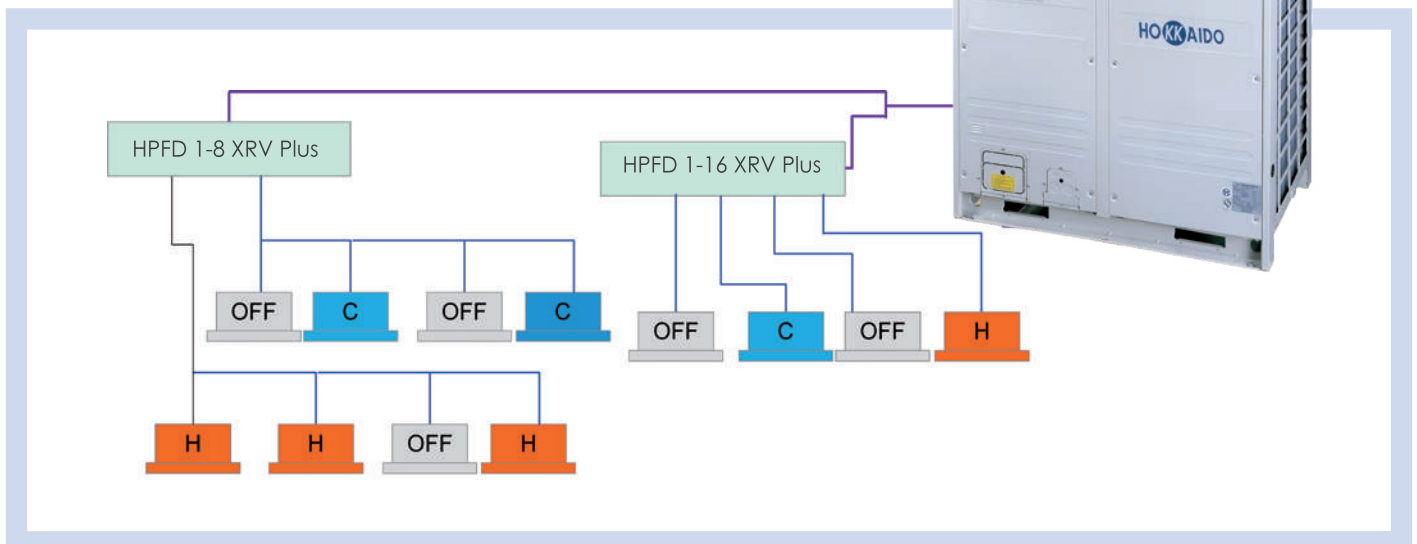
##### Комплект патрубков для наружного подключения

Code	Наружные блоки
DOS 2-1RH Plus	Комплект для 2-х наружных блоков
DOS 3-1RH Plus	Комплект для 3-х наружных блоков
DOS 4-1RH Plus	Комплект для 4-х наружных блоков
OH-BAL-KT*	T-образное колено для параллельной трубы масла

\* В том числе DOS 3-1H Plus и DOS 4-1H Plus KITS.

#### Подключение внутренних блоков

Существует возможность подключения нескольких внутренних блоков. Блок-распределитель хладагента позволяет подключить к каждому порту группу из 4-х внутренних блоков (макс. 16 кВт). При подключении к одному блоку-распределителю хладагента нескольких групп внутренних блоков, каждая группа может работать в режиме (охлаждение/нагрев), отличающемся от режима работы других групп.





# VRF R410A: Проект "Full DC Inverter"

## XRV+ HEAT RECOVERY Тепловой насос - 3-х трубный

Модель / Комбинация		HCSRU 2524 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus	HCSRU 3354 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 4504 XRV-1 Plus
Мощность	Л.С.	8	10	12	14	16
Холодопроизводительность(1)	кВт	25.2	28.0	33.5	40.0	45.0
Теплопроизводительность (2)	кВт	27.0	31.5	37.5	40.0	45.0
<b>Электрика</b>						
Электропитание	Ф-В-Гц	3-380~415-50	3-380~415-50	3-380~415-50	3-380~415-50	3-380~415-50
Потребление электроэнергии при охлаждении	кВт	6.67	7.24	9.28	11.49	14.20
Потребление электроэнергии при нагреве	кВт	5.28	6.54	9.24	9.76	11.90
EER(КПД в режиме охлаждения)	Вт/Вт	3.78	3.87	3.61	3.48	3.17
COP(КПД в режиме работы нагрева)	Вт/Вт	5.11	4.82	4.06	4.10	3.78
<b>Холодильный контур</b>						
Хладагент	тип (ППП)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)
	кг (тонны CO2)	10 (20.880)	10 (20.880)	10 (20.880)	13 (27.144)	13 (27.144)
Компрессор с инвертором постоянного тока		1 / спирал. DC инвертор HITACHI			2 / спирал. DC инвертор HITACHI	
Трубы хладагента (3)	Жидкость	Ø мм(дюйм) 9.53 (3/8)		12.7 (1/2)		15.9 (5/8)
	Газ. линия низ. давления	Ø мм(дюйм) 22.2 (7/8)		25.4 (1)		28.6 (9/8)
	Газ. линия выс. давления	Ø мм(дюйм) 19.1 (3/4)		19.1 (3/4)		22.2 (7/8)
	Парал. газ. линия выс.давления	Ø мм(дюйм) 19.1 (3/4)		19.1 (3/4)		19.1 (3/4)
	Масл. линия	Ø мм(дюйм) 6.35 (1/4)		6.35 (1/4)		6.35 (1/4)
Макс. длина труб	м	1000	1000	1000	1000	1000
Макс. разница в высоте между В.Б.	м	30	30	30	30	30
Макс. разница в высоте между Н.Б. и В.Б.	Н.Б. вверх-вниз	м 70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110
<b>Спецификация</b>						
Габариты (ШхВхГ) (4)	ШхВхГ	мм 1250x1615x765			1250x1615x765	
Вес	кг	255			303	
Уровень давления шума на расст. 1 м	Мин.-Макс.	дБ(А) 55/57		56/58		58/60
Уровень давления шума на расст. 2,5 м	Макс.	дБ(А) 79		83		88
Объем потока воздуха	Мин.-Макс.	м³/ч 10675 / 12000			12875 / 15000	
Температурный диапазон при охлаждении	°С/Сух.термом	-5 / 43		-5 / 43		-5 / 43
Температурный диапазон при нагреве	°С/Влаж.термом	-20 / 24		-20 / 24		-20 / 24
Число подключаемых В.Б.	кол-во	13		16		20
Мощность подключаемых В.Б.	%	50 - 130		50 - 130		50 - 130

Модель / Комбинация		HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 3354 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus
Мощность	Л.С.	34 (10+10+14)	36 (10+10+16)	38 (10+12+16)	40 (10+14+16)	42 (14+14+14)	44 (14+14+16)
Холодопроизводительность(1)	кВт	96.0	101.0	106.5	113.0	120.0	125.0
Теплопроизводительность (2)	кВт	103.0	108.0	114.0	116.5	120.0	125.0
<b>Электрика</b>							
Электропитание	Ф-В-Гц	3-380~415-50	3-380~415-50	3-380~415-50	3-380~415-50	3-380~415-50	3-380~415-50
Потребление электроэнергии при охлаждении	кВт	25.97	28.68	30.72	32.93	34.47	37.18
Потребление электроэнергии при нагреве	кВт	22.84	24.98	27.68	28.2	29.28	31.42
EER(КПД в режиме охлаждения)	Вт/Вт	3.70	3.52	3.47	3.43	3.48	3.36
COP(КПД в режиме работы нагрева)	Вт/Вт	4.51	4.32	4.12	4.13	4.10	3.98
<b>Холодильный контур</b>							
Хладагент	тип (ППП)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)
	кг (тонны CO2)	33 (68.904)	33 (68.904)	33 (68.904)	36 (75.168)	39 (81.432)	39 (81.432)
Компрессор с инвертором постоянного тока		4 / спирал. DC инвертор HITACHI			5 / спирал. DC инвертор HITACHI		6 / спирал. DC инвертор HITACHI
Трубы хладагента (3)	Жидкость	Ø мм(дюйм) 19.1 (3/4)		19.1 (3/4)		19.1 (3/4)	
	Газ. линия низ. давления	Ø мм(дюйм) 41.3 (1 5/8)		41.3 (1 5/8)		41.3 (1 5/8)	
	Газ. линия выс. давления	Ø мм(дюйм) 34.9 (1 3/8)		34.9 (1 3/8)		34.9 (1 3/8)	
	Парал. газ. линия выс.давления	Ø мм(дюйм) 19.1 (3/4)		19.1 (3/4)		19.1 (3/4)	
	Масл. линия	Ø мм(дюйм) 6.35 (1/4)		6.35 (1/4)		6.35 (1/4)	
Макс. длина труб	м	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Макс. разница в высоте между В.Б.	м	30	30	30	30	30	30
Макс. разница в высоте между Н.Б. и В.Б.	Н.Б. вверх-вниз	м 70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110
<b>Спецификация</b>							
Габариты (ШхВхГ) (4)	ШхВхГ	мм 3950x1615x765			3950x1615x765		3950x1615x765
Вес	кг	813			861		909
Уровень давления шума на расст. 1 м	Мин.-Макс.	дБ(А) 55/65		55/66		56/67	
Уровень давления шума на расст. 2,5 м	Макс.	дБ(А) 90		90		90	
Объем потока воздуха	Мин.-Макс.	м³/ч 10675 / 39000			10675 / 40000		12875 / 45000
Температурный диапазон при охлаждении	°С/Сух.термом	-5 / 43		-5 / 43		-5 / 43	
Температурный диапазон при нагреве	°С/Влаж.термом	-20 / 24		-20 / 24		-20 / 24	
Число подключаемых В.Б.	кол-во	56		63		64	
Мощность подключаемых В.Б.	%	50 - 130		50 - 130		50 - 130	

(1) Холодопроизводительность протестирована в соответствии со стандартами ISO 5151; наружная температура 35° С DB, 24° С WB и температура в помещении 27° С DB, 19° С WB.  
(2) Теплопроизводительность, протестированная в соответствии со стандартами ISO 5151; наружная температура 7° С DB, 6° С WB и внутренняя температура 20° С DB, 15° С WB.  
(3) Когда несколько наружных блоков спарены, указанные диаметры относятся к секции до первой ветви с эквивалентом длины или менее 90 м.  
(4) Пространство между парными единицами = 100 мм.

# VRF R410A: Проект "Full DC Inverter"

## XRV+ HEAT RECOVERY Тепловой насос - 3-х трубный

HCSRU 2524 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 3354 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus
18 (8+10)	20 (10+10)	22 (10+12)	24 (10+14)	26 (10+16)	28 (14+14)	30 (14+16)	32 (16+16)
53.2	56.0	61.5	68.0	73.0	80.0	85.0	90.0
58.5	63.0	69.0	71.5	76.5	80.0	85.0	90.0
3-380~415-50	3-380~415-50	3-380~415-50	3-380~415-50	3-380~415V-50	3-380~415-50	3-380~415-50	3-380~415-50
13.91	14.48	16.52	18.73	21.44	22.98	25.69	28.40
11.82	13.08	15.78	16.3	18.44	19.52	21.66	23.8
3.82	3.87	3.72	3.63	3.40	3.48	3.31	3.17
4.95	4.82	4.37	4.39	4.15	4.10	3.92	3.78
R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)
20 (41.760)	20 (41.760)	20 (41.760)	23 (48.024)	23 (48.024)	26 (54.288)	26 (54.288)	26 (54.288)
2 / спирал. DC инвертор HITACHI			3 / спирал. DC инвертор HITACHI		4 / спирал. DC инвертор HITACHI		
15.9 (5/8)			15.9 (5/8)		19.1 (3/4)		
31.8 (1 1/4)			34.9 (1 3/8)		34.9 (1 3/8)		
28.6 (9/8)			28.6 (9/8)		28.6 (9/8)		
19.1 (3/4)			19.1 (3/4)		19.1 (3/4)		
6.35 (1/4)			6.35 (1/4)		6.35 (1/4)		
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
30	30	30	30	30	30	30	30
70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110
2600x1615x765		2600x1615x765		2600x1615x765			
510		558		606			
55/61		55/62		56/64		58/64	
88		88		89		89	
10675 / 24000		10675 / 25000		10675 / 27000		12875 / 30000	
-5 / 43		-5 / 43		-5 / 43		-5 / 43	
-20 / 24		-20 / 24		-20 / 24		-20 / 24	
29		33		36		39	
50 - 130		50 - 130		50 - 130		50 - 130	

HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2524 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 3354 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 2804 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4004 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus HCSRU 4504 XRV-1 Plus	
46 (14+16+16)	48 (16+16+16)	50 (8+10+16+16)	52 (10+10+16+16)	54 (10+12+16+16)	56 (10+14+16+16)	58 (14+14+14+16)	60 (14+14+16+16)	62 (14+16+16+16)	64 (16+16+16+16)	
130.0	135.0	143.2	146.0	151.5	158.0	165.0	170.0	175.0	180.0	
130.0	135.0	148.5	153.0	159.0	161.5	165.0	170.0	175.0	180.0	
3-380~415-50	3-380~415-50	3-380~415-50	3-380~415-50	3-380~415-50	3-380~415-50	3-380~415-50	3-380~415-50	3-380~415-50	3-380~415-50	
39.89	42.6	42.31	42.88	44.92	47.13	48.67	51.38	54.09	56.8	
33.56	35.7	35.62	36.88	39.58	40.1	41.18	43.32	45.46	47.6	
3.26	3.17	3.38	3.40	3.37	3.35	3.39	3.31	3.24	3.17	
3.87	3.78	4.17	4.15	4.02	4.03	4.01	3.92	3.85	3.78	
R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	
39 (81.432)	39 (81.432)	46 (96.048)	46 (96.048)	46 (96.048)	49 (102.312)	52 (108.576)	52 (108.576)	52 (108.576)	52 (108.576)	
6 / спирал. DC инвертор HITACHI		6 / спирал. DC инвертор HITACHI			7 / спирал. DC инвертор HITACHI	8 / спирал. DC инвертор HITACHI		8 / спирал. DC инвертор HITACHI		
19.1 (3/4)		22.2 (7/8)			22.2 (7/8)		22.2 (7/8)		22.2 (7/8)	
41.3 (1 5/8)		44.5 (1 3/4)			44.5 (1 3/4)		44.5 (1 3/4)		44.5 (1 3/4)	
34.9 (1 3/8)		38.1 (1 1/2)			38.1 (1 1/2)		38.1 (1 1/2)		38.1 (1 1/2)	
19.1 (3/4)		19.1 (3/4)			19.1 (3/4)		19.1 (3/4)		19.1 (3/4)	
6.35 (1/4)		6.35 (1/4)			6.35 (1/4)		6.35 (1/4)		6.35 (1/4)	
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	70 - 110	
3950x1615x765		5300x1615x765			5300x1615x765		5300x1615x765		5300x1615x765	
909		1116			1164		1212		1212	
		56/68			56/68		55/69		55/69	
		91			91		91		91	
		10675 / 54000			10675 / 55000		10675 / 57000		12875 / 60000	
-5 / 43		-5 / 43			-5 / 43		-5 / 43		-5 / 43	
-20 / 24		-20 / 24			-20 / 24		-20 / 24		-20 / 24	
64		64			64		64		64	
50 - 130		50 - 130			50 - 130		50 - 130		50 - 130	

(1) Холодопроизводительность протестирована в соответствии со стандартами ISO 5151; наружная температура 35°С DB, 24°С WB и температура в помещении 27°С DB, 19°С WB.  
 (2) Теплопроизводительность, протестированная в соответствии со стандартами ISO 5151; наружная температура 7°С DB, 6°С WB и внутренняя температура 20°С DB, 15°С WB.  
 (3) Когда несколько наружных блоков спарены, указанные диаметры относятся к секции до первой ветви с эквивалентом длины или менее 90 м.  
 (4) Пространство между парными единицами = 100 мм.

# VRF R410A: Проект "Full DC Inverter"

## XRV+ MINI Тепловой насос



FULL DC INVERTER  
HCNU 1054 XRV-1 Plus



FULL DC INVERTER  
HCSU 1404 XRV-1 Plus  
HCSU 1604 XRV-1 Plus  
HCSU 1804 XRV-1 Plus

Все блоки оснащены высокоэффективным компрессором постоянного тока.

Тонкий гибкий дизайн.

Вентилятор на DC - инверторном двигателе:

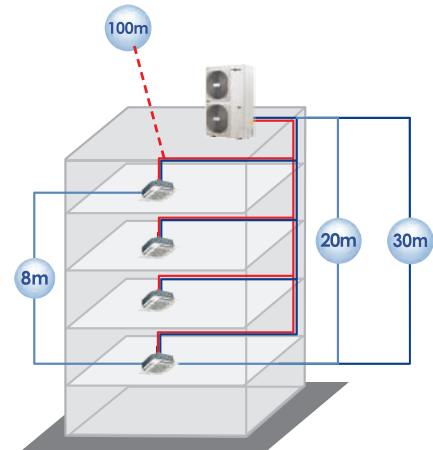
- Широкий диапазон регулировки скорости вращения вентилятора
- Снижение уровня шума

Оптимальный дизайн и вентиляторная решетка, обеспечивающая низкий уровень шума при высоком воздушном потоке.

Широкий диапазон рабочих температур:

- Охлаждение  $-15^{\circ}\text{C} \sim +43^{\circ}\text{C}$
- Нагрев  $-15^{\circ}\text{C} \sim +27^{\circ}\text{C}$
- Автоматическая адресация внутренних блоков.

Длина магистрали трубопроводов и перепады высот



Максимальная длина трубопровода = 100 м

Максимальная длина между Н.Б. и самым дальним В.Б. = 70 м (50 м для HCNU 804 XRV-1 Plus + HCNU 1054 XRV-1 Plus)

Максимальная длина от первого тройника до самого удаленного внутреннего блока = 20 м

Максимальный перепад высот между наружным блоком (когда он находится над внутренним блоком) и внутренним блоком = 30 м

Максимальный перепад высот между наружным блоком (когда он находится ниже внутреннего блока) и внутренним блоком = 20 м

Максимальный перепад высот между внутренними блоками = 8 м

Общая максимальная длина магистрали трубопровода = 100 м

Модель / Комбинация		HCNU 1054 XRV-1 Plus	HCSU 1404 XRV-1 Plus	HCSU 1604 XRV-1 Plus	HCSU 1804 XRV-1 Plus
Мощность	Л.С.	3.75	5	6	6.5
Холодопроизводительность(1)	кВт	9	14	15.5	17.5
Теплопроизводительность (2)	кВт	9	15.4	17	19
<b>Электрика</b>					
Электропитание	Ф-В-Гц	1-220~240-50		3-380~415-50	
Потребление электроэнергии при охлаждении	кВт	2.30 / 10.4	3.95 / 9.3	4.52 / 10.7	5.30 / 12.5
Потребление электроэнергии при нагреве	кВт	2.27 / 10.3	4.15 / 9.8	4.77 / 11.3	5.00 / 11.8
EER(КПД в режиме охлаждения)	Вт/Вт	3.91	3.54	3.43	3.3
COP(КПД в режиме работы нагрева)	Вт/Вт	3.97	3.71	3.56	3.8
<b>Холодильный контур</b>					
Хладагент	тип (ПГП)	R410A (2088)			
	кг (тонны CO2)	2.95 (6.160)	3.9 (8.143)		4.5 (9.396)
Компрессор с инвертором постоянного тока		Роторный DC инвертор MITSUBISHI			
Трубы хладагента (3)	Жид. линия	Ø мм(дюйм) 9.53 (3/8")		9.53 (3/8")	
	Газ. линия	Ø мм(дюйм) 15.9 (5/8")		19.1 (3/4")	
Макс. длина труб	м	100			
Макс. разница в высоте между В.Б.	м	8			
Макс. разница в высоте между Н.Б. и В.Б.	Н.Б. вверх-вниз	30 - 20			
<b>Спецификация</b>					
Габариты (ШxВxГ) (4)	ШxВxГ	мм	990(+85)x966x354	900x1327x348	
Вес	кг	75.5	95	102	107
Уровень давления шума на расст. 1 м	Макс.	дБ(A)	54	57	59
Уровень давления шума на расст. 2.5 м	Макс.	дБ(A)	68	73	74
Объем потока воздуха	Макс.	м3/ч	5500	6000	6800
Температурный диапазон при охлаждении		°C/Сух.термом	-15 / 43		
Температурный диапазон при нагреве		°C/Влаж.термом	-15 / 27		
Число подключаемых В.Б.	кол-во		5	6	7
Мощность подключаемых В.Б.	%		45 - 130		

(1) Холодопроизводительность протестирована в соответствии со стандартами ISO 5151; наружная температура 35 °C DB, 24 °C WB и температура в помещении 27 °C DB, 19 °C WB.  
 (2) Теплопроизводительность, протестированная в соответствии со стандартами ISO 5151; наружная температура 7 °C DB, 6 °C WB и внутренняя температура 20 °C DB, 15 °C WB.

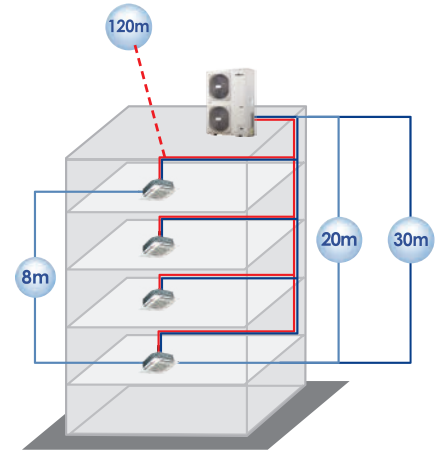


# VRF R410A: Проект "Full DC Inverter"

## XRВ+ MINI Тепловой насос



**FULL DC INVERTER**  
HCYU 2004 XRВ-1 Plus  
HCYU 2244 XRВ-1 Plus  
HCYU 2604 XRВ-1 Plus



Splitting lengths and height differences

Maximum length of the pipes = 120 m

Все блоки оснащены высокоэффективным компрессором постоянного тока.

Тонкий гибкий дизайн.

Вентилятор на DC - инверторном двигателе:

- Широкий диапазон регулировки скорости вращения вентилятора
- Снижение уровня шума

Возможность подключения до 12-ти внутренних блоков.

Автоматическая адресация внутренних блоков.

Система самодиагностики для стандартных проблем.

Максимальная длина между Н.Б. и самым дальним В.Б. = 70 м

Максимальная длина от первого тройника до самого удаленного внутреннего блока = 20 м

Максимальный перепад высот между наружным блоком (когда он находится над внутренним блоком) и внутренним блоком = 30 м

Максимальный перепад высот между наружным блоком (когда он находится ниже внутреннего блока) и внутренним блоком = 20 м

Максимальный перепад высот между внутренними блоками = 8 м

Общая максимальная длина магистрали трубопровода = 100 м

Модель / Комбинация		HCYU 2004 XRВ-1 Plus		HCYU 2244 XRВ-1 Plus		HCYU 2604 XRВ-1 Plus	
Мощность	Л.С.	7		8		9	
Холодопроизводительность(1)	кВт	20.0		22.4		26.0	
Теплопроизводительность (2)	кВт	22.0		24.5		28.5	
<b>Электрика</b>							
Электропитание	Ф-В-Гц	3-380~415-50					
Потребление электроэнергии при охлаждении	кВт	6.10 / 14.4		6.80 / 16.1		7.60 / 18.0	
Потребление электроэнергии при нагреве	кВт	6.10 / 14.4		5.90 / 14.0		6.80 / 16.1	
EER(КПД в режиме охлаждения)	Вт/Вт	3.28		3.29		3.42	
COP(КПД в режиме работы нагрева)	Вт/Вт	3.61		4.15		4.19	
<b>Холодильный контур</b>							
Хладагент	тип (ПГП)	R410A (2088)					
	кг (тонны CO2)	4.8 (10.022)		6.2 (12.946)			
Компрессор с инвертором постоянного тока		Роторный DC инвертор MITSUBISHI					
Трубы хладагента (3)	Жид. линия	Ø мм(дюйм)		9.52 (3/8)			
	Газ. линия	Ø мм(дюйм)		19.1 (3/4)		22.2 (7/8)	
Макс. длина труб	м	120					
Макс. разница в высоте между В.Б.	м	8					
Макс. разница в высоте между Н.Б. и В.Б.	Н.Б. вверх-вниз	30-20					
<b>Спецификация</b>							
Габариты (ШхВхГ) (4)	ШхВхГ	мм		1120x1558x400			
Вес	кг	137		146.5		147	
Уровень давления шума на расст. 1 м	Макс.	дБ(А)		55/59		56/60	
Уровень давления шума на расст. 2.5 м	Макс.	дБ(А)		76			
Объем потока воздуха	Макс.	м3/ч		10999		10494	
Температурный диапазон при охлаждении	°C/Сух.термом	-15 / 46					
Температурный диапазон при нагреве	°C/Влаж.термом	-15 / 24					
Число подключаемых В.Б.	кол-во	10		11		12	
Мощность подключаемых В.Б.	%	50 - 130					

(1) Холодопроизводительность протестирована в соответствии со стандартами ISO 5151; наружная температура 35 °C DB, 24 °C WB и температура в помещении 27 °C DB, 19 °C WB.  
(2) Теплопроизводительность, протестированная в соответствии со стандартами ISO 5151; наружная температура 7 °C DB, 6 °C WB и внутренняя температура 20 °C DB, 15 °C WB.

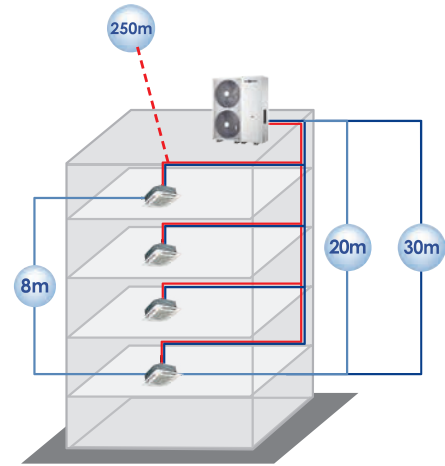
## XRV PLUS MINI Heat pump



FULL DC INVERTER  
HCYU 4004 XRV-1 Plus  
HCYU 4504 XRV-1 Plus

### Длина магистрали трубопроводов и перепады высот

Максимальная длина трубопровода = 250 м



Все блоки оснащены высокоэффективным компрессором постоянного тока.  
Тонкий, гибкий дизайн.  
Вентилятор DC - инвертор:

- Широкий диапазон регулировки скорости вращения вентилятора
- Снижение уровня шума

До 15 внутренних блоков, подсоединенных только на один наружный блок.

Автоадресация внутренних блоков.

Система самодиагностики для стандартных проблем.

Макс. длина между наружным блоком и наиболее удаленным внутренним блоком = 120 м

Макс. длина от первого тройника до самого удаленного внутреннего блока = 40 м

Макс. перепад высот между наружным блоком (когда он находится над внутренним блоком) и внутренним блоком = 30 м

Макс. перепад высот между наружным блоком (когда он находится ниже внутреннего блока) и внутренним блоком = 20 м

Макс. перепад высот между внутренними блоками = 8 м

Общая максимальная длина магистрали трубопровода = 250 м

Модель / Комбинация			HCYU 4004 XRV-1 Plus		HCYU 4504 XRV-1 Plus	
Мощность	Л.С.		14		16	
Холодопроизводительность(1)	кВт		40.0		45.0	
Теплопроизводительность (2)	кВт		45.0		50.0	
<b>Электрика</b>						
Электропитание	Ф-В-Гц		3-380~415-50			
Потребление электроэнергии при охлаждении	кВт		11.9 / 12x2		13.6 / 15.4x2	
Потребление электроэнергии при нагреве	кВт		11.1 / 12x2		12.7 / 15.4x2	
EER(КПД в режиме охлаждения)	Вт/Вт		3.35		3.32	
COP(КПД в режиме работы нагрева)	Вт/Вт		4.05		3.93	
<b>Холодильный контур</b>						
Хладагент	тип (ПГП)		R410A (2088)			
	кг (тонны CO2)		9 (18.792)		12 (25.056)	
Компрессор с инвертором постоянного тока	кол-во/ тип		2/Роторный DC инвертор MITSUBISHI			
Трубы хладагента (3)	Жид. линия	Ø мм(дюйм)	12.7 (1/2)			
	Газ. линия	Ø мм(дюйм)	22.2 (7/8)		25.4 (1)	
Макс. длина труб	м		250			
Макс. разница в высоте между В.Б.	м		8			
Макс. разница в высоте между Н.Б. и В.Б.	Н.Б. вверх-вниз	м	30 - 20			
<b>Спецификация</b>						
Габариты ( ШхВхГ ) (4)	ШхВхГ	мм	1360x1650x540		1460x1650x540	
Вес	кг		240		275	
Уровень давления шума на расст. 1 м	Макс.	дБ(А)	55/62		83	
Уровень давления шума на расст. 2.5 м	Макс.	дБ(А)	82		83	
Объем потока воздуха	Макс.	м3/ч	16575		16575	
Температурный диапазон при охлаждении		°C/Сух.термом	-5 / 43			
Температурный диапазон при нагреве		°C/Влаж.термом	-15 / 24			
Число подключаемых В.Б.	кол-во		14		15	
Мощность подключаемых В.Б.	%		50 - 130			

(1) Холодопроизводительность протестирована в соответствии со стандартами ISO 5151; наружная температура 35 ° C DB, 24 ° C WB и температура в помещении 27 ° C DB, 19 ° C WB.

(2) Теплопроизводительность, протестированная в соответствии со стандартами ISO 5151; наружная температура 7 ° C DB, 6 ° C WB и внутренняя температура 20 ° C DB, 15 ° C WB.



		кВт	2.20	2.80	3.60	4.50	5.60	7.10	9.00	11.20	12.50	14.00	16.00	20.00	25.00	28.00
Кассетный	КОМПАКТ 60x60  HTFU XRV-P		•	•	•	•										
	84x84  HTBU XRV-P						•	•	•	•		•				
Канальный	Среднего давления  HUCU XRV-P		•	•	•	•	•	•	•	•		•				
	Высокого давления  HVDU XRV-P							•	•	•		•	•	•		•
	Высокого давления с подмесом свеж. воздуха  HVDU-F XRV-P										•	•				
Настенный	 HKEU XRV-P		•	•	•	•	•	•	•							
	Напольно-потолочный  HSFU XRV-P						•	•	•	•		•				
Напольные	Напольный  HFIU XRV-P		•	•	•	•										
	Консольный  HFCU XRV-P			•	•		•									

## VRF R410A: Проект "Full DC Inverter"

### HTFU XRV-P Кассетный "КОМПАКТ" 60x60



Пульт управления  
поставляется отдельно!



#### Основные характеристики

Вариативность по мощности: 2,20 кВт; 3,20 кВт; 4 кВт; 5 кВт.

Ультра-компактные размеры.

Сверхтихий: 22 дБ(А).

Панель TFP 200 ZA с распределением воздуха на 360°

Насос для слива конденсата с возможностью поднятия насоса до 500 мм от нижней части агрегата.

Модель		HTFU 225 XRV-P	HTFU 285 XRV-P	HTFU 365 XRV-P	HTFU 455 XRV-P
Холодопроизводительность	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5
Теплопроизводительность	кВт	2.4	3.2	4	5
<b>Электрика</b>					
Электропитание	Ф-В-Гц	1-220~240-50			
Потребление электроэнергии при охлаждении	В	35	35	40	50
<b>Спецификация</b>					
Расход воздуха	Макс-Мин.	м <sup>3</sup> /ч	576~405		604~400
Уровень давления шума на расст. 1,4 м (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	35~22		41~28
Уровень силы шума (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	51~38		56~43
Габариты и вес	ШхВхГ	мм	630x260x570		
	Нетто	кг	18		
Трубы хладагента	Жид./газ	∅ мм (дюйм)	6.35 (1/4") - 12.7 (1/2")		
Дренажная трубка		∅ мм	32		
Серийный контроллер		тип	отсутствует		
<b>Аксессуары</b>					
Декоративная панель			TFP 155 XRV-P		
Габариты панели	ШхГхВ	мм	647x50x647		
	Нетто	кг	2.5		
Дистанционный контроллер			DHIR-5-6-XRV-K-P		
Проводной контроллер			DHW-5-6-XRV-K-P		
Опции					
Центральный пульт			См. на стр. 69		

(1) Скорость устанавливается пультом управления - 7 скоростей.

### HTBU XRV-P Кассетный 84x84



Пульт управления  
поставляется отдельно!



#### Основные характеристики

Вариативность по мощности: 5,60 кВт; 7,10 кВт; 9 кВт; 11,20 кВт; 14 кВт.

Низкое сопротивление и низкий уровень шума профиля вентилятора.

Насос для слива конденсата с возможностью поднятия насоса до 750 мм от нижней части агрегата.

Электронная коробка внутри блока.

Предустановленный поддув.

Модель		HTBU 565 XRV-P	HTBU 715 XRV-P	HTBU 905 XRV-P	HTBU 1125 XRV-P	HTBU 1405 XRV-P
Холодопроизводительность	кВт	5.6	7.1	9	11.2	14
Теплопроизводительность	кВт	6.3	8	10	12.5	16
<b>Электрика</b>						
Электропитание	Ф-В-Гц	1-220~240-50				
Потребление электроэнергии при охлаждении	В	31	46	75		94
<b>Спецификация</b>						
Расход воздуха	Макс-Мин.	м <sup>3</sup> /ч	1029~704	1200~748	1596~1034	1727~1224
Уровень давления шума на расст. 1,4 м (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	43~34	45~34	47~36	50~38
Уровень силы шума (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	56~47	58~47	61~50	64~52
Габариты и вес	ШхВхГ	мм	840x230x840			
	Нетто	кг	23.2			
Трубы хладагента	Жид./газ	∅ мм (дюйм)	9.52 (3/8") - 15.9 (5/8")			
Дренажная трубка		∅ мм	32			
Серийный контроллер		тип	нет			
<b>Аксессуары</b>						
Декоративная панель			TBP 712 IHXR			
Габариты панели	ШхГхВ	мм	950x70x950			
	Нетто	кг	5.8			
Дистанционный контроллер			DHIR-5-6-XRV-K-P			
Проводной контроллер			DHW-5-6-XRV-K-P			
Опции						
Центральный пульт			см. стр. 69			

(1) Скорость устанавливается пультом управления - 7 скоростей.

# VRF R410A: Проект "Full DC Inverter"

## HUCU XRV-P Канальный среднего давления



Пульт управления  
поставляется отдельно!

### Основные характеристики

Мощность (холод): 2.20~14.00 кВт.

Компактный размер: высота всего 210 мм (2,20 ~ 7,10 кВт); благодаря своим небольшим размерам он идеально подходит для использования в отелях.

Внешнее статическое давление: 50 Па (2,20~7,10 кВт); 100 Па (9,00~11,20 кВт); 150 Па (14,00 кВт).

Забор воздуха: сзади или снизу.

Электронная коробка внутри блока.

Насос для слива конденсата с возможностью поднятия насоса до 750 мм от нижней части агрегата.

Модель		HUCU 225 XRV-P	HUCU 285 XRV-P	HUCU 365 XRV-P	HUCU 455 XRV-P
Холодопроизводительность	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5
Теплопроизводительность	кВт	2.6	3.2	4	5
<b>Электрика</b>					
Электропитание	Ф-В-Гц	1-220-240-50			
Потребление электроэнергии при охлаждении	В	40	40	45	92
<b>Спецификация</b>					
Расход воздуха	Макс-Мин.	м <sup>3</sup> /ч	520-300	580-370	800-400
Внешнее статическое давление	Норм./Макс.	Па	10/50		
Уровень давления шума на расст. 1,4 м (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	32-23	33-25	36-25
Уровень силы шума (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	50-41	51-43	54-43
Габариты и вес	ШхВхГ	мм	780x210x500		
	Нетто	кг	18		
Трубы хладагента	Жид./Газ	∅ мм (дюйм)	6.35 (1/4") - 12.7 (1/2")		
Дренажная трубка		∅ мм	25		
Серийный контроллер	тип		нет		
<b>Аксессуары</b>					
Дистанционный контроллер			DHIR-5-6-XRV-K-P		
Проводной контроллер			DHW-5-6-XRV-K-P		
Опции					
Центральный пульт			см. стр. 69		

(1) Скорость устанавливается пультом управления - 7 скоростей.

Модель		HUCU 565 XRV-P	HUCU 715 XRV-P	HUCU 905 XRV-P	HUCU 1125 XRV-P	HUCU 1405 XRV-P
Холодопроизводительность	кВт	5.6	7.1	9	11.2	14
Теплопроизводительность	кВт	6.3	8	10	12.5	15.5
<b>Электрика</b>						
Электропитание	Ф-В-Гц	1-220-240-50				
Потребление электроэнергии при охлаждении	В	92	98	120	200	250
<b>Спецификация</b>						
Расход воздуха	Макс-Мин.	м <sup>3</sup> /ч	830-560	1000-680	1260-780	1500-1080
Внешнее статическое давление	Норм./Макс.	Па	10/50			
Уровень давления шума на расст. 1,4 м (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	36-28	37-28	37-28	39-33
Уровень силы шума (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	54-46	55-46	55-46	57-51
Габариты и вес	ШхВхГ	мм	1000x210x500	1220x210x500	1230x270x775	
	Нетто	кг	21.5	27.5	37	
Трубы хладагента	Жид./Газ	∅ мм (дюйм)	9.52 (3/8") - 15.9 (5/8")			
Дренажная трубка		∅ мм	25			
Серийный контроллер	тип		нет			
<b>Аксессуары</b>						
Дистанционный контроллер	мм		DHIR-5-6-XRV-K-P			
Проводной контроллер	кг		DHW-5-6-XRV-K-P			
Опции						
Центральный пульт			см. стр. 69			

(1) Скорость устанавливается пультом управления - 7 скоростей.

## VRF R410A: Проект "Full DC Inverter"

### HVDU XRV-P Канальный высокого давления



Пульт управления  
поставляется отдельно!



#### Основные характеристики

Мощность (холод): 7,1 кВт~28 кВт

Внешнее статическое давление: 200 Па (7,10~16,00 кВт); 250 Па (20,00~28,00 кВт).

Компактный размер: 423 мм в высоту (7,10 ~ 16,00 кВт).

Задний воздухозаборник.

Простота обслуживания.

Модель			HVDU 715 XRV-P	HVDU 905 XRV-P	HVDU 1125 XRV-P	HVDU 1405 XRV-P	HVDU 1605 XRV-P	HVDU 2005 XRV-P	HVDU 2805 XRV-P	
Холодопроизводительность	кВт		7.1	9	11.2	14	16	20	28	
Теплопроизводительность	кВт		8	10	12.5	16	17	22.5	31.5	
<b>Электрика</b>										
Электропитание	Ф-В-Гц		1-220~240-50							
Потребление электроэнергии при охлаждении	В		180	220	380	420	700	990	1200	
<b>Спецификация</b>										
Расход воздуха	Макс-Мин.	м <sup>3</sup> /ч	1360~1160	1420~1140	1870~1350	2240~1600	2660~1880	4330~3730		
Внешнее статическое давление	Норм./Макс.	Па	100/200						170/250	
Уровень давления шума на расст. 1,4 м (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	46~42	50~45	50~45	53~48	54~50	57~50		
Уровень силы шума (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	64~60	68~63	68~63	71~66	72~68	75~68		
Габариты и вес	ШхВхГ	мм	965x423x690			1322x423x691		1454x515x931		
	Нетто	кг	41	51	51	68	68	130		
Трубы хладагента	Жид./Газ	∅ мм (дюйм)	9.52 (3/8") - 15.9 (5/8")							
Дренажная трубка		∅ мм	25						32	
Серийный контроллер		тип	нет							
<b>Аксессуары</b>										
Дистанционный контроллер			DHIR-5-6-XRV-K-P							
Проводной контроллер			DHW-5-6-XRV-K-P							
Опции										
Центральный пульт			см. стр. 69							

(1) Скорость устанавливается пультом управления - 7 скоростей.

### HVDU-F XRV-P Канальный высокого давления с подмесом свежего воздуха



Пульт управления  
поставляется отдельно!



#### Основные характеристики

Эти блоки обработки воздуха могут быть соединены вместе в один холодильный контур, что повышает гибкость конструкции и позволяет значительно снизить эксплуатационные расходы.

Мощность (холод): 12,50 кВт и 14 кВт.

Сверхкомпактный дизайн: высота всего 423 мм.

Макс. внешнее статическое давление: 200 Па

Автоматическая функция "all-outside air" для экономии энергии, когда температура наружного воздуха падает ниже заданной температуры.

Модель			HVDU-F 1255 XRV-P	HVDU-F 1405 XRV-P
Холодопроизводительность	кВт		12.5	14
Теплопроизводительность	кВт		10.5	12
<b>Электрика</b>				
Электропитание	Ф-В-Гц		1-220~240-50	
Потребление электроэнергии при охлаждении	В		480	
<b>Спецификация</b>				
Расход воздуха	Макс-Мин.	м <sup>3</sup> /ч	2000~1500	
Внешнее статическое давление	Норм./Макс.	Па	180/200	
Уровень давления шума на расст. 1,4 м (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	48~42	
Уровень силы шума (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	66~60	
Габариты и вес	ШхВхГ	мм	1322x423x691	
	Нетто	кг	68	
Трубы хладагента	Жид./Газ	∅ мм (дюйм)	9.52 (3/8") - 15.9 (5/8")	
Дренажная трубка		∅ мм	25	
Температурный диапазон	Холод	°С	-5 / 16	
	Тепло		20 / 43	
Серийный контроллер		тип	нет	
<b>Аксессуары</b>				
Дистанционный контроллер			DHIR-5-6-XRV-K-P	
Проводной контроллер			DHW-5-6-XRV-K-P	
Опции				
Центральный пульт			см. стр. 69	

(1) Условия испытаний на охлаждение: 100% наружный воздух 33 °С DB, 28 °С WB.

(2) Условия испытаний на нагрев: 100% наружного воздуха 0 °С DB, -2,9 °С WB.

(3) Значения, относящиеся к максимальной и минимальной скорости 7 уровней, устанавливаемые пультом дистанционного управления.

## Проект VRF R410A: "Full DC Inverter"

### НKEU XRV-P Настенный



Пульт управления  
поставляется отдельно!

#### Основные характеристики

Мощность (холод): 2,20 - 9,00 кВт.  
Новый дизайн.  
Компактные размеры: Глубина - 203 мм.  
Уровень звука: 29 дБ(А).  
Стандартный моющийся фильтр.

Модель			НKEU 225 XRV-P	НKEU 285 XRV-P	НKEU 365 XRV-P	НKEU 455 XRV-P	НKEU 565 XRV-P	НKEU 715 XRV-P	НKEU 905 XRV-P	
Холодопроизводительность	кВт		2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	9	
Теплопроизводительность	кВт		2.4	3.2	4	5	6.3	8	10	
<b>Электрика</b>										
Электропитание	Ф-В-Гц		1-220~240-50							
Потребление электроэнергии при охлаждении	В		28		30	40	45	55	82	
<b>Спецификация</b>										
Расход воздуха	Макс-Мин.	м <sup>3</sup> /ч	422~356	417~316	656~488	594~424	747~547	1195~809	1421~867	
Уровень давления шума на расст. 1,0 м (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	31~29	31~29	33~30	35~31	38~34	44~36	48~38	
Уровень силы шума (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	46~44	46~44	48~45	50~46	53~49	59~51	63~53	
Габариты и вес	ШхВхГ	мм	835x280x203			990x315x223			1194x343x262	
	Нетто	кг	8.4	9.5	11.4	12.8		17		
Трубы хладагента	Жид./газ	∅ мм(дюйм)	6.35 (1/4") - 12.7 (1/2")					9.52 (3/8") - 15.9 (5/8")		
Дренажная трубка		∅ мм				16				
Серийный контроллер		тип				нет				
<b>Аксессуары</b>										
Дистанционный контроллер						DHIR-5-6-XRV-K-P				
Проводной контроллер						DHW-5-6-XRV-K-P				
Опции										
Центральный пульт						см. стр. 69				

(1) Скорость устанавливается пультом управления - 7 скоростей.

### HSFU XRV-P Напольно-потолочный



Пульт управления  
поставляется отдельно!

#### Основные характеристики

Мощность (холод): 5,60~14,00 кВт.  
Функция "Auto Swing", которая оптимизирует распределение воздушного потока в окружающей среде.  
Встроенный электронный расширительный клапан.  
Простая установка с помощью устройства, прикрепленного к стене или потолку.

Модель			HSFU 565 XRV-P	HSFU 715 XRV-P	HSFU 905 XRV-P	HSFU 1125 XRV-P	HSFU 1405 XRV-P
Холодопроизводительность	кВт		5.6	7.1	9	11.2	14
Теплопроизводительность	кВт		6.3	8	10	12.5	15
<b>Электрика</b>							
Электропитание	Ф-В-Гц		1-220~240-50				
Потребление электроэнергии при охлаждении	В		115	115	130	180	180
<b>Спецификация</b>							
Расход воздуха	Макс-Мин.	м <sup>3</sup> /ч	930~720		1280~1050	1890~1580	
Уровень давления шума на расст. 1,0 м (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	43~38		45~40	47~42	
Уровень силы шума (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	56~51		58~53	60~55	
Габариты и вес	ШхВхГ	мм	990x660x203		1280x660x203	1670x680x244	
	Нетто	кг	28		35	48	
Трубы хладагента	Жид./газ	∅ мм(дюйм)			9.52 (3/8") - 15.9 (5/8")		
Дренажная трубка		∅ мм			16		
Серийный контроллер		тип			нет		
<b>Аксессуары</b>							
Дистанционный контроллер					DHIR-5-6-XRV-K-P		
Проводной контроллер					DHW-5-6-XRV-K-P		
Опции							
Центральный пульт					см. стр. 69		

(1) Скорость устанавливается пультом управления - 7 скоростей.



## Проект VRF R410A: "Full DC Inverter"

### HFU XRV-P Напольный



Пульт управления  
поставляется отдельно!

#### Основные характеристики

Мощность (холод): 2,20 кВт; 2,80 кВт; 3,6 кВт; 4,5 кВт.  
Компактные размеры: глубина - 210 мм.  
Два режима распределения воздуха: нижний и верхний.  
7 скоростей нагнетания.  
Передний и боковой воздухозаборник.  
Анти-формальдегидный фильтр поможет Вам избавиться от распылённых в помещении газов.

Модель		HFU 225 XRV-P	HFU 285 XRV-P	HFU 365 XRV-P	HFU 455 XRV-P	
Холодопроизводительность	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	
Теплопроизводительность	кВт	2.6	3.2	4	5	
<b>Электрика</b>						
Электропитание	Ф-В-Гц	1-220~240-50				
Потребление электроэнергии при охлаждении	В	20	25	25	35	
<b>Спецификация</b>						
Расход воздуха	Макс-Мин.	м <sup>3</sup> /ч	430~229	510~229	510~229	660~400
Уровень давления шума на расст. 1,0 м (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	38~26	39~27	39~27	42~36
Уровень силы шума (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	54~42	55~43		58~52
Габариты и вес	ШхВхГ	мм	700x600x210			
	Нетто	кг	14	15		
Трубы хладагента	Жид./газ	∅ мм(дюйм)	6.35 (1/4") - 12.7 (1/2")			
Дренажная трубка		∅ мм	16			
Серийный контроллер		тип	нет			
<b>Аксессуары</b>						
Дистанционный контроллер			DHIR-5-6-XRV-K-P			
Проводной контроллер			DHW-5-6-XRV-K-P			
Опции			нет			
Центральный пульт			см. стр. 69			

(1) Скорость устанавливается пультом управления - 7 скоростей.

### HFCU XRV-P Консольный



Пульт управления  
поставляется отдельно!

#### Основные характеристики

Мощность (холод): 2,80 кВт; 3,60 кВт; 5,60 кВт.  
Уровень звука: 29 дБ(А).  
Нижний воздухозаборник.  
Встроенный расширительный клапан и электронное управление.

Модель		HFCU 285 XRV-P	HFCU 365 XRV-P	HFCU 565 XRV-P	
Холодопроизводительность	кВт	2.8	3.6	5.6	
Теплопроизводительность	кВт	3.2	4	6.3	
<b>Электрика</b>					
Электропитание	Ф-В-Гц	1-220~240-50			
Потребление электроэнергии при охлаждении	В	45	55	88	
<b>Спецификация</b>					
Расход воздуха	Макс-Мин.	м <sup>3</sup> /ч	569~421	624~375	1150~830
Внешнее статическое давление	Норм./Макс.	Па	10/10		
Уровень давления шума на расст. 1,4 м (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	36~29	37~30	41~31
Уровень силы шума (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	54~47	55~48	59~49
Габариты и вес	ШхВхГ	мм	840x545x212	1040x545x212	1340x545x212
	Нетто	кг	21	25.5	30.5
Трубы хладагента	Жид./газ	∅ мм(дюйм)	6.35 (1/4") - 12.7 (1/2")		9.52 (3/8") - 15.9 (5/8")
Дренажная трубка		∅ мм	16		
Серийный контроллер		тип	нет		
<b>Аксессуары</b>					
Дистанционный контроллер			DHIR-5-6-XRV-K-P		
Проводной контроллер			DHW-5-6-XRV-K-P		
Опции			нет		
Центральный пульт			см. стр. 69		

(1) Скорость устанавливается пультом управления - 7 скоростей.

# Проект VRF R410A: "Full DC Inverter"

## Внутренние блоки PREMIUM - Серия К

		кВт	1.50	1.80	2.20	2.80	3.60	4.50	5.60	7.10	9.00	11.20	12.50	14.00	16.00	20.00	25.00	28.00
Кассетные	Круговое воздухораспред. 60x60		•		•	•	•	•										
		HTFU XRV-K																
	84x84								•	•	•	•		•				
		HTBU XRV-K																
Канальные	Малого давления			•	•		•											
		HRDU XRV-K																
	Среднего давления							•	•	•	•	•		•				
		HUCU XRV-K																
	Высокого давления									•		•			•	•		•
	HVDU XRV-K																	
	Высокого давления с подмесом свеж. воздуха												•	•		•	•	•
	HVDU-F XRV-K																	
Напольные	Настенный			•		•	•	•	•	•	•							
		HKEU XRV-K																
	Напольно- потолочный								•	•	•	•		•				
	HSFU XRV-K																	
	Напольный			•	•		•											
	HFIU XRV-K																	
	Консольный					•	•		•									
	HFCU XRV-K																	

## Проект VRF R410A: "Full DC Inverter"

### HTFU XRV-K Кассетный 60x60 (круговое воздухораспределение)



ИК  
дистанционный  
пульт



#### Основные характеристики

Мощность (холод): 1,50~4,50 кВт.

Панель TFP 352 IHRS с диффузией воздуха 360°.

Широкий диапазон колебаний жалюзи до 40°.

Электрическая коробка внутри корпуса.

Подмес свежего воздуха!

Насос для слива конденсата с возможностью поднятия трубки нагнетания до 360 мм от высоты выпускного отверстия.

Модель		HTFU 155 XRV-K*	HTFU 225 XRV-K	HTFU 285 XRV-K	HTFU 365 XRV-K	HTFU 455 XRV-K
Холодопроизводительность	кВт	1.5	2.2	2.8	3.6	4.5
Теплопроизводительность	кВт	1.7	2.4	3.2	4	5
<b>Электрика</b>						
Электропитание	Ф-В-Гц	1-220~240-50				
Потребление электроэнергии при охлаждении	В	14	15	16	21	
<b>Спецификация</b>						
Расход воздуха	Макс-Мин.	м <sup>3</sup> /ч	364 / 449 / 526		405 / 503 / 576	
Уровень давления шума на расст. 1,4 м (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	21/32/33		22/32/34	
Уровень силы шума (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	34/44/45		35/44/46	
Габариты и вес	ШхВхГ	мм	570x260x570			409 / 521 / 610
	Нетто	кг	16			17.5
Трубы хладагента	Жид./газ	∅ мм (дюйм)	6.35 (1/4") - 12.7 (1/2")			
Дренажная трубка		∅ мм	25			
Серийный контроллер		тип	ИК пульт			
Аксессуары						
Декоративная панель		TFP 352 IHR-S				
Габариты панели	ШхВхГ	мм	647x50x647			
	Нетто	кг	2.5			
<b>Опции</b>						
Проводной контроллер		DTW 3 IHXR TOUCH / DTW IHXR SIMPLY / DTWS 4 IHXR COMPACT				
Центральный пульт		см. стр. 69				

\*Может подключаться только к наружным блокам инверторной линии XRV+ MINI мощностью до 18 кВт.

### HTBU XRV-K Кассетный 84x84



ИК  
дистанционный  
пульт



#### Основные характеристики

Мощность (холод): 5,60~14,00 кВт.

Угол раскрытия жалюзи до 42°.

Низкое сопротивление и низкий уровень шума профиля вентилятора.

Панель TBP 712 IHXR и 4 съемных уголка для легкой установки.

Насос для слива конденсата с возможностью поднятия трубки нагнетания до 360 мм от высоты выпускного отверстия.

Внутренний электронный контроль (доступ с пульта).

Предварительно установлен для подключения воздуховода для забора наружного воздуха и воздуховода для охлаждения / обогрева небольшой смежной комнаты.

Модель		HTBU 565 XRV-K	HTBU 715 XRV-K	HTBU 905 XRV-K	HTBU 1125 XRV-K	HTBU 1405 XRV-K
Холодопроизводительность	кВт	5.6	7.1	9	11.2	14
Теплопроизводительность	кВт	6.3	8	10	12.5	15
<b>Электрика</b>						
Электропитание	Ф-В-Гц	1-220~240-50				
Потребление электроэнергии при охлаждении	В	31	46	75		94
<b>Спецификация</b>						
Расход воздуха	Макс-Мин.	м <sup>3</sup> /ч	704/857/1029	748/996/1200	1030/1239/1596	
Уровень давления шума на расст. 1,4 м (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	34/38/43	34/39/45	36/41/47	
Уровень силы шума (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	47/50/54	47/51/56	49/53/58	
Габариты и вес	ШхВхГ	мм	840x230x840			840x300x840
	Нетто	кг	24			27
Трубы хладагента	Жид./газ	∅ мм (дюйм)	9.52 (3/8") - 15.9 (5/8")			
Дренажная трубка		∅ мм	32			
Серийный контроллер		тип	ИК пульт			
Аксессуары						
Декоративная панель		TBP 712 IHXR				
Габариты панели	ШхВхГ	мм	950x70x950			
	Нетто	кг	5.8			
<b>Опции</b>						
Проводной контроллер		DTW 3 IHXR TOUCH / DTW IHXR SIMPLY / DTWS 4 IHXR COMPACT				
Центральный пульт		см. стр. 69				

## Проект VRF R410A: "Full DC Inverter"

### HRDU XRV-K Канальный малого давления



ИК дистанционный пульт



#### Основные характеристики

Мощность (холод): 1,80 кВт; 2,20 кВт; 3,60 кВт.

Супер компактные размеры: 210 мм в высоту - отличное решение для отелей.

Низкое звуковое давление: 24 дБ(А).

Металлический корпус.

Внешнее статическое давление: 30 Па.

Модель		HRDU 185 XRV-K	HRDU 225 XRV-K	HRDU 365 XRV-K
Холодопроизводительность	кВт	1.8	2.2	3.6
Теплопроизводительность	кВт	2.2	2.6	4.0
<b>Электрика</b>				
Электропитание	Ф-В-Гц	1-220~240-50		
Потребление электроэнергии при охлаждении	В	23		30
<b>Спецификация</b>				
Расход воздуха	Макс-Мин.	м <sup>3</sup> /ч	415/520/590	
Внешнее статическое давление	Норм./Макс.	Па	10/30	
Уровень давления шума на расст. 1,4 м (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	24/26/34	
Уровень силы шума (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	37/38/45	
Габариты и вес	ШхВхГ	мм	740x210x470	
	Нетто	кг	13.5	
Трубы хладагента	Жид./Газ	∅ мм (дюйм)	6.35 (1/4") - 12.7 (1/2")	
Дренажная трубка		∅ мм	25	
Серийный контроллер		тип	ИК пульт	
<b>Опции</b>				
Дистанционный проводной контроллер			DTW 3 INXR TOUCH / DTW INXR SIMPLY / DTWS 4 INXR COMPACT	
Центральный пульт			см. стр. 69	

### HUCU XRV-K Канальный среднего давления



Проводной пульт



#### Основные характеристики

Мощность (холод): 4,50 - 14,00 кВт.

Супер компактные размеры: 210 мм в высоту для моделей 4,50 - 7,10 кВт.

Низкое звуковое давление: 33 дБ(А).

Внешнее статическое давление: 30 Па (4,50 - 7,10 кВт); 50 Па (9,00 кВт); 80 Па (11,20 кВт); 100 Па (14,00 кВт).

Нижний или задний воздухозаборник выбирается во время установки с помощью сменной панели.

Электронная коробка может быть демонтирована из корпуса и удалена от него на расстоянии 1 м.

Дисплей управления можно также разместить на расстоянии 3 м.

Модель		HUCU 455 XRV-K	HUCU 565 XRV-K	HUCU 715 XRV-K	HUCU 905 XRV-K	HUCU 1125 XRV-K	HUCU 1405 XRV-K
Холодопроизводительность	кВт	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0
Теплопроизводительность	кВт	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	15.5
<b>Электрика</b>							
Электропитание	Ф-В-Гц	1-220~240-50					
Потребление электроэнергии при охлаждении	В	58	89	68	108	178	204
<b>Спецификация</b>							
Расход воздуха	Макс-Мин.	м <sup>3</sup> /ч	550/640/748	566/640/821	778/940/1021	940/1090/1290	1352/1550/1780
Внешнее статическое давление	Норм./Макс.	Па	10/30		20/50	40/80	40/100
Уровень давления шума на расст. 1,4 м (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	33/37/38		34/38/40	37/38/44	37/41/47
Уровень силы шума (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	46/48/49		47/50/51	48/50/55	50/53/58
Габариты и вес	ШхВхГ	мм	960x210x500		1180x210x500	1180x270x775	
	Нетто	кг	22.5		28	40	49
Трубы хладагента	Жид./Газ	∅ мм (дюйм)	6.35 (1/4") - 12.7 (1/2")		9.52 (3/8") - 15.9 (5/8")		
Дренажная трубка		∅ мм	25				
Серийный контроллер		тип	Проводной пульт				
<b>Опции</b>							
Центральный пульт			см. стр. 69				

## Проект VRF R410A: "Full DC Inverter"

### HVDU XRV-K Канальный высокого давления



Проводной пульт



#### Основные характеристики

Мощность (холод): 7,10 - 28,00 кВт.

Очень компактные размеры для оборудования такого класса: 420 мм в высоту для моделей 7,10 - 16,00 кВт.

Звуковое давление: 42 дБ(А).

Внешнее статическое давление:  
196 Па (7,10 - 16,00 кВт); 200 Па  
(20,00 - 28,00 кВт).

Задний воздухозаборник.

Модель		HVDU 715 XRV-K	HVDU 1125 XRV-K	HVDU 1605 XRV-K	HVDU 2005 XRV-K	HVDU 2805 XRV-K		
Холодопроизводительность	кВт	7.1	11.2	16.0	20.0	28.0		
Теплопроизводительность	кВт	8.0	12.5	17.0	22.5	31.5		
<b>Электрика</b>								
Электропитание	Ф-В-Гц	1-220~240-50						
Потребление электроэнергии при охлаждении	В	180	380	420	800			
<b>Спецификация</b>								
Расход воздуха	Мин./Норм./Макс.	м3/ч	1250/1390/1500	1710/1930/2080	2400/2660/3400	4620/4660/4820	4690/4760/4870	
Внешнее статическое давление	Норм./Макс.	Па	25/196	37/196	50/196	62/200		
Уровень давления шума на раст. 1,4 м (1)	Мин./Норм./Макс.	дБ(А)	42/44/46	45/47/50	50/52/54	50/53/57		
Уровень силы шума (1)	Мин./Норм./Макс.	дБ(А)	55/56/57	58/59/61	63/64/65	63/65/68		
Габариты и вес	ШхВхГ	мм	952x420x690			1300x420x690	1443x470x810	
	Нетто	кг	41	47	70	108		
Трубы хладагента	Жид./газ	Ø мм (дюйм)	9.52 (3/8") - 15.9 (5/8")			2 x 9.52 (3/8") - 2 x 15.9 (5/8")		
Дренажная трубка		Ø мм	25			32		
Серийный контроллер	тип	Проводной пульт						
Опции								
Центральный пульт	см. стр. 69							

### HVDU-F XRV-K Канальный высокого давления с подмесом свежего воздуха



Проводной пульт



#### Основные характеристики

Эти блоки обработки воздуха могут быть соединены вместе в один холодильный контур, что повышает гибкость конструкции и позволяет значительно снизить эксплуатационные расходы.

Мощность (холод): 12,50 кВт - 28,00 кВт.

Сверхкомпактный дизайн: высота всего 420 мм.

Макс. внешнее статическое давление: 200 Па

Автоматическая функция "all-outside air" для экономии энергии, когда температура наружного воздуха падает ниже заданной температуры.

Модель		HVDU-F 1255 XRV-K	HVDU-F 1405 XRV-K	HVDU-F 2005 XRV-K	HVDU-F 2505 XRV-K	HVDU-F 2805 XRV-K
Холодопроизводительность	кВт	12.5	14.0	20.0	20.0	28.0
Теплопроизводительность	кВт	10.5	12.0	18.0	20.0	22.0
<b>Электрика</b>						
Электропитание	Ф-В-Гц	1-220~240-50				
Потребление электроэнергии при охлаждении	В	370		615	670	
<b>Спецификация</b>						
Расход воздуха	Макс.-Мин.	м3/ч	1470/2000/2440		2890/3430/3860	
Внешнее статическое давление	Норм./Макс.	Па	50-200		62/200	
Уровень давления шума на раст. 1,4 м (1)	Макс.-Мин.	дБ(А)	48/50/52		49/51/52	50/52/53
Уровень силы шума (1)	Макс.-Мин.	дБ(А)	61/62/63		61/62/63	62/63/64
Габариты и вес	ШхВхГ	мм	1300x420x690			1443x470x810
	Нетто	кг	63			108
Трубы хладагента	Жид./газ	Ø мм (дюйм)	9.52 (3/8") - 15.9 (5/8")			12.7 (1/2") - 22.2 (7/8")
Дренажная трубка		Ø мм	25			32
Серийный контроллер	тип	Проводной пульт				
Опции						
Центральный пульт	см. стр. 69					

(1) Условия испытаний на охлаждение: 100% наружный воздух 33 ° C DB, 28 ° C WB.

(2) Условия испытаний на нагрев: 100% наружного воздуха 0 ° C DB, -2,9 ° C WB.

## Проект VRF R410A: "Full DC Inverter"

### НKEU XRV-K Настенный



ИК  
дистанционный  
пульт



#### Основные характеристики

Мощность (холод): 2,20 - 9,00 кВт.  
Низкое звуковое давление: 29 дБ(А).  
Новый встроенный электронный расширительный клапан с 2000 проходов / мин.  
Мощнейший стандартный фильтр и антиформальдегидный фильтр для устранения вредного воздействия газов, выделяющихся в окружающую среду.

Модель			НKEU 226 XRV-K	НKEU 366 XRV-K	НKEU 456 XRV-K	НKEU 566 XRV-K	НKEU 716 XRV-K	НKEU 906 XRV-K	
Холодопроизводительность	кВт		2.2	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0	
Теплопроизводительность	кВт		2.4	4.0	5.0	6.3	8.0	10.0	
<b>Электрика</b>									
Электропитание	Ф-В-Гц		1-220~240-50						
Потребление электроэнергии при охлаждении	В		7	18	18	25	40	65	
<b>Спецификация</b>									
Расход воздуха	Макс-Мин.	м <sup>3</sup> /ч	356/393/422	488/573/656	424/507/594	547/648/747	809/1005/1195	867/1067/1421	
Уровень давления шума на расст. 1,0 м (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	29/30/31	30/32/33	31/33/35	34/36/38	36/39/44	38/43/48	
Уровень силы шума (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	41/42/43	42/44/45	43/45/47	46/48/50	48/51/56	50/55/60	
Габариты и вес	ШхВхГ	мм	835x280x203			990x315x223		1194x343x262	
	Нетто	кг	8.4		11.4		17		
Трубы хладагента	Жид./газ	∅ мм(дюйм)	6.35 (1/4") - 12.7 (1/2")			9.52 (3/8") - 15.9 (5/8")			
Дренажная трубка		∅ мм	16						
Серийный контроллер		тип	ИК пульт						
<b>Аксессуары</b>									
Проводной контроллер			DTW 3 IHXR TOUCH / DTW IHXR SIMPLY / DTWS 4 IHXR COMPACT						
Центральный пульт			см. стр. 69						

### HSFU XRV-K Напольно-потолочный



ИК  
дистанционный  
пульт



#### Основные характеристики

Мощность (холод): 5,60 - 14,00 кВт.  
3 мощности вентилятора.  
Функция "Auto Swing", которая оптимизирует распределение воздушного потока в окружающей среде.  
Встроенный электронный расширительный клапан.  
Простая установка с помощью устройства, прикрепленного к стене или потолку.  
Электропроводка и соединения с хладагентом могут быть достигнуты через воздухозаборную решетку.

Модель			HSFU 565 XRV-K	HSFU 715 XRV-K	HSFU 905 XRV-K	HSFU 1125 XRV-K	HSFU 1405 XRV-K	
Холодопроизводительность	кВт		5.6	7.1	9.0	11.2	14.0	
Теплопроизводительность	кВт		6.3	8.0	10.0	12.5	15.5	
<b>Электрика</b>								
Электропитание	Ф-В-Гц		1-220~240-50					
Потребление электроэнергии при охлаждении	В		94		126		130	
<b>Спецификация</b>								
Расход воздуха	Макс-Мин.	м <sup>3</sup> /ч	720/830/930		1050/1170/1280		1580/1700/1890	
Уровень давления шума на расст. 1,0 м (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	36/38/40		40/43/45		42/45/47	
Уровень силы шума (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	51/53/54		53/55/56		55/56/58	
Габариты и вес	ШхВхГ	мм	990x660x203				1280x660x203	1670x680x244
	Нетто	кг	27				33	49
Трубы хладагента	Жид./газ	∅ мм(дюйм)	9.52 (3/8") - 15.9 (5/8")					
Дренажная трубка		∅ мм	25					
Серийный контроллер		тип	ИК пульт					
<b>Аксессуары</b>								
Проводной контроллер			DTW 3 IHXR TOUCH / DTW IHXR SIMPLY / DTWS 4 IHXR COMPACT					
Центральный пульт			см. стр. 69					

## Проект VRF R410A: "Full DC Inverter"

### HFU XRV-K Консольный



ИК  
дистанционный  
пульт



#### Основные характеристики

Мощность (холод): 2,20 кВт; 2,80 кВт; 4,50 кВт.  
Сверхкомпактный дизайн: глубина всего 210 мм.  
Два режима распределения воздуха: нижний и верхний.  
5 скоростей вентилятора.  
Передний и боковой воздухозаборник.  
Анти-формальдегидный фильтр поможет Вам  
избавиться от распылённых в помещении газов.

Модель		HFU 225 XRV-K		HFU 285 XRV-K		HFU 455 XRV-K		
Холодопроизводительность	кВт	2.2		2.8		4.5		
Теплопроизводительность	кВт	2.6		3.2		5.0		
<b>Электрика</b>								
Электропитание	Ф-В-Гц			1-220~240-50				
Потребление электроэнергии при охлаждении	В	20		25		45		
<b>Спецификация</b>								
Расход воздуха	Макс-Мин.	м <sup>3</sup> /ч	229/345/430		229/430/510		400/512/660	
Уровень давления шума на расст. 1,0 м (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	26/32/38		27/33/39		36/39/42	
Уровень силы шума (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	39/44/49		40/45/50		49/51/53	
Габариты и вес	ШхВхГ	мм			700x600x210			
	Нетто	кг	14				15	
Трубы хладагента	Жид./газ	∅ мм(дюйм)			6.35 (1/4") - 12.7 (1/2")			
Дренажная трубка		∅ мм			16			
Серийный контроллер		тип			ИК пульт			
<b>Аксессуары</b>								
Проводной контроллер					DTW 3 INXR TOUCH / DTW INXR SIMPLY / DTWS 4 INXR COMPACT			
Центральный пульт					см. стр. 69			

### HFCU XRV-K Консольный



ИК  
дистанционный  
пульт



#### Основные характеристики

Мощность (холод): 2,80 кВт; 3,60 кВт; 5,60 кВт.  
Уровень звука: 29 дБа(А).  
Нижний воздухозаборник.  
Встроенный расширительный клапан и  
электронное управление.

Модель		HFCU 285 XRV-K		HFCU 365 XRV-K		HFCU 565 XRV-K		
Холодопроизводительность	кВт	2.8		3.6		5.6		
Теплопроизводительность	кВт	3.2		4.0		6.3		
<b>Электрика</b>								
Электропитание	Ф-В-Гц			1-220~240-50				
Потребление электроэнергии при охлаждении	В	24		19		41		
<b>Спецификация</b>								
Расход воздуха	Макс-Мин.	м <sup>3</sup> /ч	421/485/569		375/522/624		830/970/1150	
Внешнее статическое давление	Норм./Макс.	Па			10/10			
Уровень давления шума на расст. 1,4 м (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	29/33/36		33/36/37		31/35/41	
Уровень силы шума (1)	Макс-Мин.	дБ(А)	42/45/47		43/46/48		44/47/52	
Габариты и вес	ШхВхГ	мм	840x545x212		1040x545x212		1340x545x212	
	Нетто	кг	21		28		32	
Трубы хладагента	Жид./газ	∅ мм(дюйм)			6.35 (1/4") - 12.7 (1/2")		9.52 (3/8") - 15.9 (5/8")	
Дренажная трубка		∅ мм			25			
Серийный контроллер		тип			ИК пульт			
<b>Аксессуары</b>								
Проводной контроллер					DTW 3 INXR TOUCH / DTW INXR SIMPLY / DTWS 4 INXR COMPACT			
Центральный пульт					см. стр. 69			



## EEV KIT

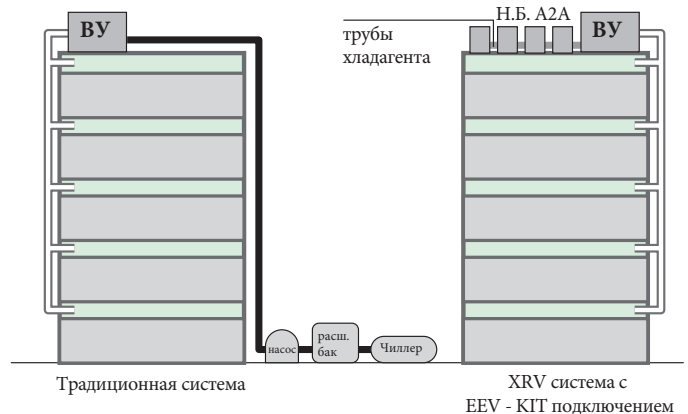
БЛОКИ ДЛЯ СОЕДИНЕНИЙ С ВЕНТУСТАНОВКАМИ (ВУ) С ПРЯМЫМ РАСШИРЕНИЕМ К СИСТЕМАМ XRV НОККАИДО



НАНУ 9-20 XRV-K  
НАНУ 20-36 XRV-K  
НАНУ 36-56 XRV-K

### ТРАДИЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И XRV С EEV-KIT

Ниже приведено сравнение между традиционной системой и системой XRV с отключением EEV-KIT.



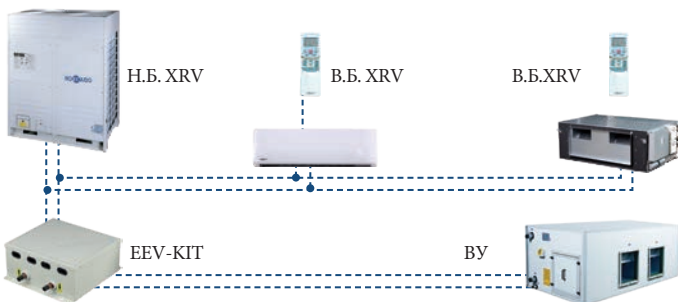
EEV-KIT позволяет подключать блок расширения с непосредственными вентиляционными установками к системам XRV. Комплекты состоят из расширительного клапана и электронного управления для управления потоком хладагента в направлении АНУ: таким образом, системы АНУ могут использовать преимущества, связанные с технологией XRV.

Блок EEV (электронных расширительных клапанов)  
**ПРЕИМУЩЕСТВА:** Высокая энергоэффективность благодаря технологии XRV, которая включает:

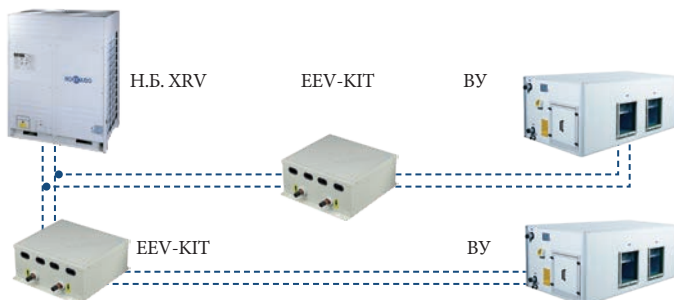
- Улучшенный контроль температуры в помещении
- Снижение энергопотребления, связанное с технологией инвертора
- Сокращение циклов запуска и остановки наружного блока
- Снижение затрат на установку и обслуживание в отношении традиционных систем, в которых используется вентиляция

EEV-KIT исполнительная диаграмма

Тип диаграммы А: Внутренние блок смешанной системы XRV + ВУ



Тип диаграммы В: только с ВУ



### ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ И УСТАНОВКА

Ниже прописан ряд инструкций относительно функциональности EEV-KIT и правильных методов установки.

- Функция обратной связи с отображением ошибок: коды ошибок могут отображаться на дисплее при возникновении неисправностей. Также можно проверить заданную температуру.
- Максимальное количество блоков EEV, которые могут быть подключены к вентиляции: 4 - ком. (максимальная достижимая мощность 224 кВт).
- Максимальное расстояние между блоками EEV и вентиляцией: 8 м. Блок может быть соединен с системами XRV с газообразным хладагентом R410A, за исключением систем рекуперации тепла (трубы XRV 3).

# Проект VRF R410A: "Full DC Inverter"

## EEV KIT

### Технические характеристики

Модель	НАНУ 9-20 XRV-K	НАНУ 20-36 XRV-K	НАНУ 36-56 XRV-K
Мощность (обогрев) (кВт)	9~20	20.1~36	36.1~56
Электропитание	1-220~240В-50Гц		
Мощность внутреннего блока (кВт)	375 x 350 x 150		
ШхВхГ (мм)	8.4	8.7	8.9
Размер трубы хладагента вход/выход (дюйм)	7.9 (5/16")	12.7 (1/2")	15.9 (5/8")
Серийный контролер (тип)	Проводной пульт		
Опции			
Дополнительный контролер	Siemens POL 638.70		
Центральный пульт	см. таблицу совмещений		

### СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ

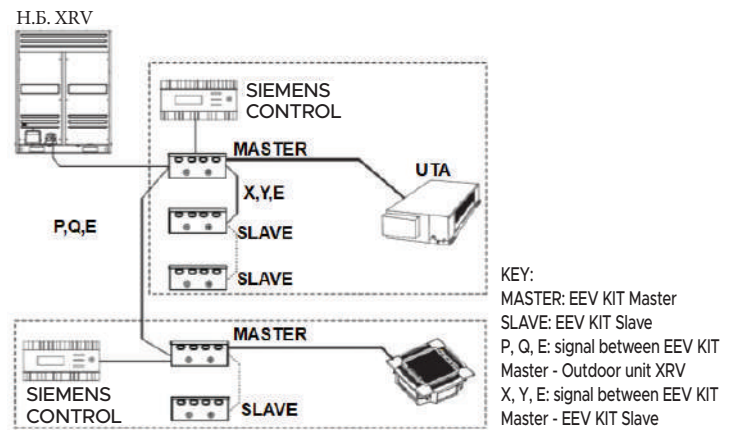


Регулировка температуры в помещении происходит с той же логикой, что и XRV: сравнивая температуру, фиксируемую датчиком T1, и заданную температуру Ts, можно запустить или остановить наружный блок, рассчитать требуемую тепловую мощность и управлять потоком хладагента через электронный расширительный клапан.

### EEV-KIT - тип

Модель	Л.С.	мощность В.Б. (кВт)
НАНУ 9-20 XRV-K	3.2	Между 9,0 и 11,2 кВт
	4	Между 11,2 и 14,0 кВт
	5	Между 14,0 и 18,0 кВт
	6	Между 18,0 и 20,0 кВт
НАНУ 20-36 XRV-K	8	Между 20,0 до 25,0 кВт
	10	Между 25,0 и 30,0 кВт
	12	Между 30,0 и 36,0 кВт
	14	Между 36,0 до 40,0 кВт
НАНУ 36-56 XRV-K	16	Между 40,0 до 45,0 кВт
	18	Между 45,0 и 50,0 кВт
	20	Между 50,0 и 56,0 кВт

### ЛОГИКА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЕДУЩИЙ-ВЕДОМЫЙ



В случае параллельных соединений более чем одного EEV-KIT для обслуживания АНУ логикой соединения, которой следует следовать, является управление ведущим-ведомым. Выбор количества и мощности устанавливаемых блоков EEV связан с мощностью АНУ, к которой они должны быть подключены.

### ПРИМЕР

Если АНУ имеет мощность 82 кВт, можно установить 2 БЛОКА EEV-KIT: НАНУ 36-56 XRV-K - мощность 20HP  
НАНУ 20-36 XRV-K - мощность 12HP

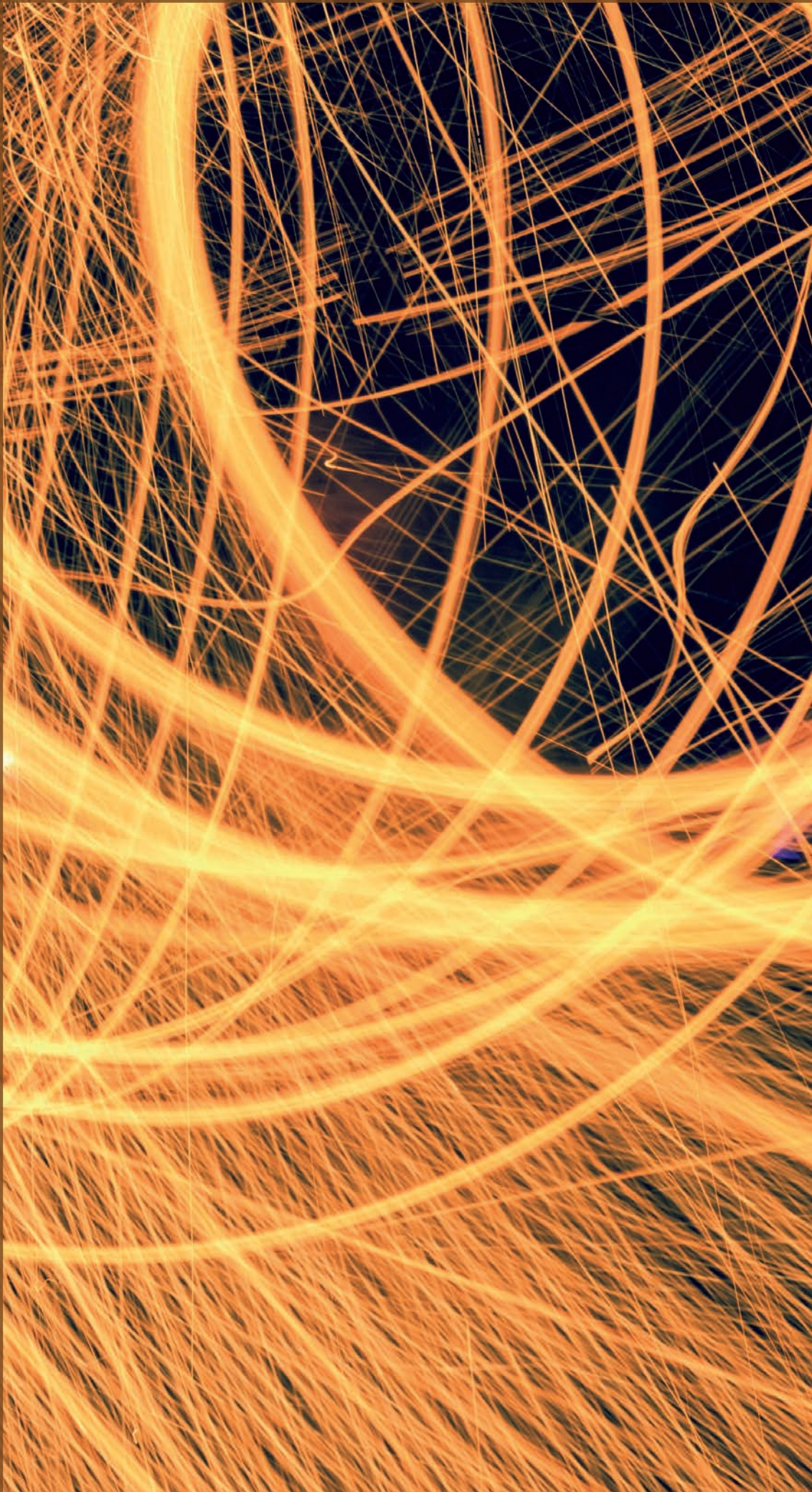




Sector 1	Sector 2	Sector 3	Sector 4	Status
\$ 31 565.00	\$ 82 710.00	\$ 38 338.00	\$ 4 132.00	\$ 13 463.00
\$ 56 032.00	\$ 43 685.00	\$ 37 128.00	\$ 14 003.00	\$ 6 903.00
\$ 88 728.00	\$ 34 549.00	\$ 52 101.00	\$ 19 238.00	\$ 22 758.00
\$ 27 862.00	\$ 15 001.00	\$ 7 307.00	\$ 28 784.00	\$ 30 780.00
\$ 21 764.00	\$ 9 822.00	\$ 69 496.00	\$ 38 825.00	\$ 50 000.00
\$ 53 225.00	\$ 30 359.00	\$ 29 905.00	\$ 12 281.00	\$ 66 415.00
\$ 16 477.00	\$ 27 178.00	\$ 42 945.00	\$ 58 829.00	\$ 49 100.00
\$ 47 572.00	\$ 15 818.00	\$ 42 799.00	\$ 19 184.00	\$ 78 649.00
\$ 41 374.00	\$ 39 266.00	\$ 11 900.00	\$ 42 903.00	\$ 73 526.00







OBOITPEB





## ЛИНЕЙКА, КОТОРАЯ УДОВЛЕТВОРИТ ВСЕ ПОТРЕБНОСТИ

---

The careful process of selecting system requirements and design is expanding in Italy. Thanks to continuous technological research for this purpose, an exclusive hydronic pump range has found its place on the market.

HEATING therefore incorporates a selection of excellent products for heating , air conditioning and DHW production for the residential and commercial sectors.

## ОБОГРЕВ

---

Чиллер "воздух-вода" мини-чиллер	102
Фанкойлы Открытого и скрытого монтажа	104
HP SPLIT "FULL DC INVERTER" Тепловой насос "воздух-вода"	106
Нагреватель воды с тепловым насосом Бойлер	108
Энтлапийный тепловой генератор	110

# Чиллер "воздух-вода"

### Моноблок



Однофазный 5~7 kW  
HCWNMS 501-701 X



Однофазный 10~12 kW  
HCWNMS 1001-1201 X  
Трёхфазный 12~16 kW  
HCWSMS 1201-1401-1601 X

### МИНИ ЧИЛЛЕР моноблок с встроенным гидромодулем FULL DC Инвертор

Hokkaido Мини Чиллер позволяет охлаждать и обогревать помещения с помощью водяных агрегатов, таких как фанкойлы или теплых полов. Высокоэффективные радиаторы могут также работать на нагревании.

Ультеракомпактный дизайн и двойная панель управления (встроенная в устройство или пульт) делают системы мини-чиллеров легкими в установке и чрезвычайно функциональными. Управление с помощью DC компрессоров и индивидуальная оптимизация компонентов гарантируют максимальную эффективность и экономию энергии.



DC-инвертор  
Twin Rotary  
компрессор



Теплообменник  
с боку

EXV

Электронный  
расширительный  
клапан EXV



Вентилятор



Высокоэффективный  
теплообменник

### Основные характеристики

#### ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Низкое потребление и экономия электроэнергии возникает благодаря встроенной технологии инвертора постоянного тока.

#### УЛЬТРА-КОМПАКТНЫЙ

Моноблок имеет компактную структуру, благодаря оптимизации внутренних компонентов, содержащий также интегрированную гидравлическую группу с минимальными тип размерами.

#### ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗ ВРЕДНЫЙ

МИНИ ЧИЛЛЕР использует экологически чистый хладагент R410A, который не повреждает озон.

#### МАКСИМАЛЬНЫЙ КОМФОРТ

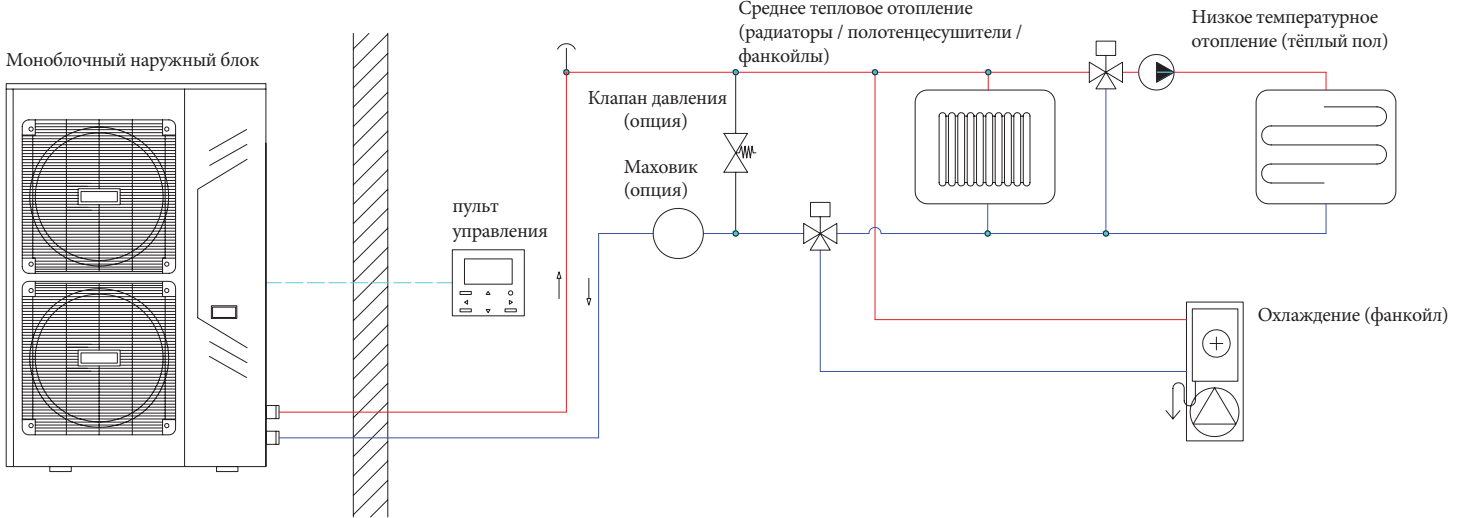
Управление инвертором позволяет устройствам быстро достигать желаемой температуры и без раздражающих колебаний.

#### РЕШЕНИЕ «PLUG & PLAY»

Простота установки была достигнута благодаря встроенному гидро-модулю, который включает в себя циркуляционный насос, расширительный бак, автоматический выпускной клапан и блок с предохранителями.

# Чиллер "воздух-вода"

## СИСТЕМНАЯ СХЕМА



Модель		HCWNMS 501 X	HCWNMS 701 X	HCWNMS 1001 X	HCWNMS 1201 X	HCWSMS 1201 X	HCWSMS 1401 X	HCWSMS 1601 X		
Охлаждение (темп. воздуха 35 °С - Темп.а воды вход / выход 12 °С / 7 °С)										
Холодопроизводительность	кВт	5.00 (1.90~5.80)	7.00 (2.10~7.80)	10.00 (2.90~10.50)	11.20 (3.10~12.00)	11.20 (3.10~12.00)	12.50 (3.30~14.00)	14.50 (3.50~15.50)		
Потребляемая мощность	кВт	1.55	2.25	2.95	3.50	3.38	3.90	4.68		
EER		3.23	3.11	3.39	3.20	3.31	3.20	3.10		
Охлаждение (темп. воздуха 35 °С - Темп.а воды вход / выход 23 °С / 18 °С)										
Холодопроизводительность	кВт	5.60	8.00	10.60	12.20	12.20	14.20	15.60		
Потребляемая мощность	кВт	1.15	1.85	2.50	2.65	2.60	3.10	3.60		
EER		4.87	4.32	4.24	4.60	4.70	4.58	4.33		
SEER		5.83	6.27	5.71	6.37	6.18	6.69	6.78		
Нагрев темп. воздуха 7 °С DB / 6 °С WB - Темп. воды вход / выход 40 °С / 45 °С)										
Теплопроизводительность	кВт	6.20 (2.10~7.00)	8.00 (2.30~9.00)	11.00 (3.20~12.00)	12.30 (3.30~13.20)	12.30 (3.30~13.20)	13.80 (3.50~15.40)	16.00 (3.70~17.00)		
Потребляемая мощность	кВт	1.90	2.50	3.14	3.78	3.72	4.25	4.85		
COP		3.26	3.20	3.50	3.25	3.31	3.25	3.30		
Нагрев темп. воздуха 7 °С DB / 6 °С WB - Темп. воды вход / выход 30 °С / 35 °С)										
Теплопроизводительность	кВт	6.20	8.60	11.50	13.00	13.00	15.10	16.50		
Потребляемая мощность	кВт	1.35	2.10	2.65	2.92	2.85	3.35	3.92		
COP		4.60	4.10	4.34	4.45	4.56	4.51	4.21		
SCOP		3.55	3.46	3.34	3.46	3.66	3.78	3.39		
Сезонная эффективность нагрева (ηs)	%	138.9	135.3	130.7	135.4	143.5	148.3	132.6		
Сезонный класс энергоэффективности										
A+										
Рабочие деапазон	Наружная темп. воздуха	Охлаждение	°С							
		Нагрев	°С							
Темп.воды	Охлаждение	°С								
	Нагрев	°С								
Компрессор	Тип	Двухскоростный роторный, DC инвертор								
	Тип	R410A								
Хладагент	Заправка	кг	2.5	2.5	2.8	2.8	2.8	2.9	3.2	
	Расширительный клапан	Тип	электрический							
Воздушный теплообменник	Тип	Ребристая с медными трубами и гидравлическими алюминиевыми жалюзи								
	Тип	DC Brushless								
Вентилятор	кол-во	1	1	2	2	2	2	2		
	Напор воздуха	м3/ч	5,100	5,100	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	
	Тип	С паяными пластинами из нержавеющей стали								
Водяной теплообменник	Объем	л	0.53	0.53	0.70	0.78	0.78	1.06		
	Водяной напор	м3/ч	0.86	1.20	1.72	1.92	1.92	2.15	2.49	
	Потери давления	кПа	15	15	18	18	18	18	19	
	Тип	электрический								
Циркуляционный насос	Расход воды	л/ч	240	240	240	240	240	240		
	Напор	м	5.5	5.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	
	Объем	л	2	2	3	3	3	3	3	
Расширительный бак	Предварительная заправка	бар	1							
	Макс / миним. давление воды	бар	5/1.5							
Гидравлические соединения	Вход / выход воды	дюйм	1"	1"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	
	Мощность	Вт/Фаза/Гц	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	
Электрические характеристики	Максимальное потребление	А	11.4	13.7	25.00	19.10	8.90	9.60	10.10	
	Потребляемый	п. х мм²	3x2.50	3x2.50	3x4.00	3x4.00	5x3.00	5x3.00	5x3.00	
	Сигнал (экранированный)	п. х мм²	3x0.75	3x0.75	3x0.75	3x0.75	3x0.75	3x0.75	3x0.75	
	Уровень звукового давления (*)	дБ(А)	58	58	59	59	62	62	62	
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	63	66	68	68	68	70	72		
Габариты	(ШxВxГ)	Без упаковки	мм	990x354x966	990x354x966	970x400x1327	970x400x1327	970x400x1327	970x400x1327	
		В упаковке	мм	1120x435x1100	1120x435x1100	1082x435x1456	1082x435x1456	1082x435x1456	1,082x435x1,456	
		Нетто	кг	81	81	110	110	110	111	111
Вес		Брутто	кг	91	91	121	121	121	122	122

(\*) Звуковое давление на расстоянии 1 м в открытом пространстве.

Приведенные выше данные относятся к следующим стандартам: EN14511: 2013; EN14825: 2013; EN50564: 2011; EN12102: 2011; (EC) No: 811: 2013; (EC) No: 813: 2013; OJ 2014 / C 207/02: 2014.



# ФАНКОЙЛЫ - ОТКРЫТОГО И СКРЫТОГО МОНТАЖА

### ОТКРЫТЫЙ



HFLMM 200-900 W-SN

### СКРЫТЫЙ



HFYMM 200-550 W-SN

#### Комфорт для всех сезонов в одном блоке.

Фанкойлы Hokkaido являются передовыми продуктами с точки зрения дизайна, производительности, тишины, потребления и функциональности. Они идеально подходят для всех сред, которые должны постоянно кондиционироваться, нагреваться или охлаждаться 365 дней в году. Их универсальность и способность поддерживать комфорт в помещении делает их продуктом, который может быть установлен как в жилых домах, так и в офисах, гостиницах, больницах, аэропортах, библиотеках, музеях, архивах, религиозных местах, складах и подвалах.

#### Гибкая установка и простое обслуживание

Обе версии фанкойлов Hokkaido, открытого и скрытого монтажа, могут устанавливаться как на полу, так и на потолке, благодаря специальной форме лотка для слива конденсата и возможности взаимодействия с пультом дистанционного управления.

Соединяющий патрубки находятся слева и могут быть переставлены справа.

Фанкойлы также можно легко осмотреть, упрощая и ускоряя повседневное и плановое обслуживание.

**ВСЕГО 12 Вт**  
энергопотребления  
[Мод. 200]  
**ВСЕГО 19 дБ (А)**  
[Мод. 200]

#### Основные характеристики

55 уровней мощности: 2,00 ~ 9,00 кВт.  
Напольно-потолочный в открытом или закрытом корпусе.

Чрезвычайно тихий: только 19 дБ (А) для размера 200.  
DC Бесщеточный двигатель вентилятора.  
Полезный для потолочных и напольных установок.  
Компактная, элегантная модель с декоративными ножками (опционально).

Серые жалюзи регулируются вручную на напольно-потолочные модели, обеспечивая равномерную диффузию воздуха внутри помещения для оптимального комфорта.

Электродвигатель вентилятора DC бесщеточный является технологическим сердцем серии фанкойлов от НОККАИДО:

- › Высокая энергоэффективность
- › Экономически выгодные
- › Значительное сокращение потребления энергии по сравнению с традиционными вентиляторами с двигателями переменного тока.
- › Снижение выбросов CO<sub>2</sub>

#### Режим ОТОПЛЕНИЯ

Вентиляция срабатывает, только если температура воды на входе > 30 ° C: это предотвращает циркуляцию холодного воздуха в помещении.

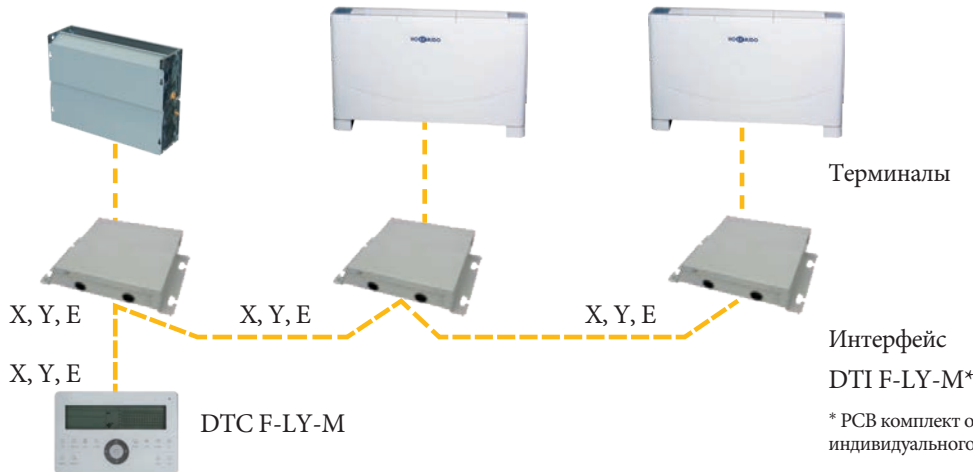
#### Температура

Температурный интервал окружающей среды можно установить на термостатах Hokkaido и составляет 17 ~ 30 ° C (как при холоде, так и при нагревании).

## Фанкойлы открытого и скрытого монтажа

### ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Позволяет пользователям полностью и независимо управлять до 64 блоков.



Терминалы

Интерфейс  
DTI F-LY-M\*

\* РСВ комплект оснащён проводным пультом управления для индивидуального управления блоком.

### ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЙ КОНТРОЛЬ

- ЖК дисплей
- Сенсорные кнопки
- Режим работы и контроль температуры
- Контроль скорости (высокий / средний / низкий)
- Ежедневный таймер вкл/выкл

### РСВ - ИНТЕРФЕЙСНЫЙ КОМПЛЕКТ

(в сочетании с централизованным управлением)  
Для каждого подключенного терминала должен быть установлен интерфейс.

Напольный/потолочный			HFLMM 200 W-SN	HFLMM 350 W-SN	HFLMM 550 W-SN	HFLMM 700 W-SN	HFLMM 900 W-SN
Скрытого монтажа			HFYMM 200 W-SN	HFYMM 350 W-SN	HFYMM 550 W-SN		
Мощность		Вт/Фаза/Гц	220-240/1/50				
Расход воздуха Вых./сред./низ. 1		м <sup>3</sup> /ч	255 / 215 / 190	510 / 430 / 380	765 / 650 / 570	1020 / 870 / 765	1530 / 1300 / 1150
Охлаждение 2	Мощность (Выс./сред./низ.) 1	кВт	1.74 / 1.31 / 1.05	2.84 / 2.21 / 1.63	4.43 / 3.21 / 2.52	5.51 / 3.92 / 2.99	6.87 / 5.32 / 4.31
	Расход воды	л/ч	299	488	762	948	1182
	Потери давления воды	кПа	8.5	16.3	30.1	16.6	31.4
Нагрев воды 45°C 3	Мощность (Выс./сред./низ.)	кВт	1.67 / 1.16 / 1.03	3.02 / 2.27 / 1.63	4.53 / 3.23 / 2.44	5.74 / 4.19 / 3.17	7.58 / 5.65 / 4.52
	Расход воды	л/ч	245	400	625	777	969
	Потери давления воды	кПа	5.6	10.2	17.7	10.2	17.9
Нагрев воды 55°C 4	Мощность (Выс./сред./низ.)	кВт	2.41 / 1.68 / 1.48	4.34 / 3.27 / 2.35	6.51 / 4.65 / 3.52	8.26 / 6.03 / 4.55	10.9 / 8.13 / 6.5
	Расход воды	л/ч	353	576	899	1,119	1,395
	Потери давления воды	кПа	10.4	18.9	32.9	18.9	33.3
Нагрев воды 70°C 5	Мощность (Выс./сред./низ.)	кВт	2.76 / 1.92 / 1.69	4.98 / 3.75 / 2.69	7.47 / 5.33 / 4.03	9.47 / 6.91 / 5.22	12.5 / 9.32 / 7.46
	Расход воды	л/ч	201	328	512	637	795
	Потери давления воды	кПа	3.8	6.8	11.9	6.8	12.0
Потребляемую мощность	Вт	12	26	26	36	101	
Звуковое давление (Выс./сред./низ.) 6	дБ(А)	29/25/19	32/28/22	36/32/26	40/34/28	43/37/31	
Двигатель вентилятора	Тип	DC без щёток					
Кол-во	1						
Вентилятор	Тип	Центробежный с передними изогнутыми лезвиями					
Кол-во	1						
Рядов	3						
Змеевик	Максимальное давление	Па	1.6				
	Диаметр	мм	09.52				
Напол./Потол.	Без упаковки	мм	800x592x220	1000x592x220	1200x592x220	1500x592x220	1500x592x220
	Габариты в упаковке	мм	889x683x312	1089x683x312	1289x683x312	1589x683x312	1589x683x312
	Вес нетто	кг	24.4	28.2	34.2	40.0	40.0
	Вес брутто	кг	28.4	33.2	39.7	45.5	45.5
	Без упаковки	мм	550x545x212	750x545x212	950x545x212	1250x545x212	1250x545x212
Скрытого монтажа	Габариты в упаковке	мм	639x639x305	839x639x305	1039x639x305	1339x639x305	1339x639x305
	Вес нетто	кг	17.0	20.0	25.0	32.0	32.0
	Вес брутто	кг	19.0	23.5	29.0	36.0	36.0
Гидравлические патрубки	«	G3/4					
Слив	мм	OD016					

ПРИМЕЧАНИЯ (1) Н: высокая скорость; М: средняя скорость; Л: низкая скорость - полезная напорная утолщенная версия; 12 Па. (2) Условия охлаждения: вода при 7 °С / ΔТ 5 °С; воздух при 27 °С DB / 19 °С WB. (3) Условия нагрева: вода при 45 °С, ΔТ 5 °С; воздух при 20 °С DB. (4) Условия нагрева: вода при 55 °С, ΔТ 5 °С; воздух при 20 °С DB. (5) Условия нагрева: вода при 70 °С, ΔТ 10 °С; воздух при 20 °С DB. (6) Уровень шума, испытанный в полуэховой камере, расстояние 1 м.

## HP СПЛИТ с DC ИНВЕРТОРОМ

### Наружные блоки



Однофазный 6.10 kW  
HCEMS 602 X



Однофазный  
HCEMS 802 X



8 kW Однофазный  
10~12.10 kW  
HCEMS 1002 - 1202 X

3-х фазный 14~15.50 kW  
HCVMS 1402 - 1602 X

### Внутренние блоки



Однофазный  
HHNMS 4-82 X  
HHNMS 10-162 X

3-х фазный  
HNSMS 12-162 X

### Бак



### ACS до 55 ° C

#### без электрической внедрения

##### Основные характеристики

6 уровней мощности: 6,10 ~ 8 кВт и 10 ~ 12,10 кВт (однофазные);  
14 ~ 15.50 кВт (трехфазный)  
COP 4,73 (мод. 6,10 кВт)  
Класс энергоэффективности A ++  
Диапазон температур наружной среды:  
Обогрев -20° C  
Охлаждение +40° C

##### Почему выбирают систему HP SPLIT

#### ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

- Full DC инверторная технология постоянного тока
- Энергетический класс A ++ при нагревании
- Может быть интегрирован с солнечной тепловой системой

#### ЛЕГКАЯ УСТАНОВКА

- Гидравлика интегрирована в гидро - модуль
- Разветвление до 50 м с разностью высот 25 м между В.Б. и Н.Б.
- Чрезвычайно компактный наружный блок

#### Преимущества и налоговые преференции

Решение подходит как для новых объектов, так и реконструкций старых объектов: может быть интегрировано с новыми или уже существующими котлами. Thermal Account 2.0; Налоговые вычеты 65% [только для итальянского рынка]

#### Тепловой насос "воздух-вода" для охлаждения, обогрева и ГВС

Новые модели НОККАИДО гарантируют максимальную точность регулирования температуры и очень высокую производительность с точки зрения энергоэффективности.

Решение Split предотвращает риск замерзания внешней трубы в районах с холодными температурными условиями.

Также может быть подключен для управления контролем интегративных теплогенераторов, таких как: солнечные системы, газовые или pelletные котлы и питающие резервуары для производства ГВС.

#### Наружные блоки

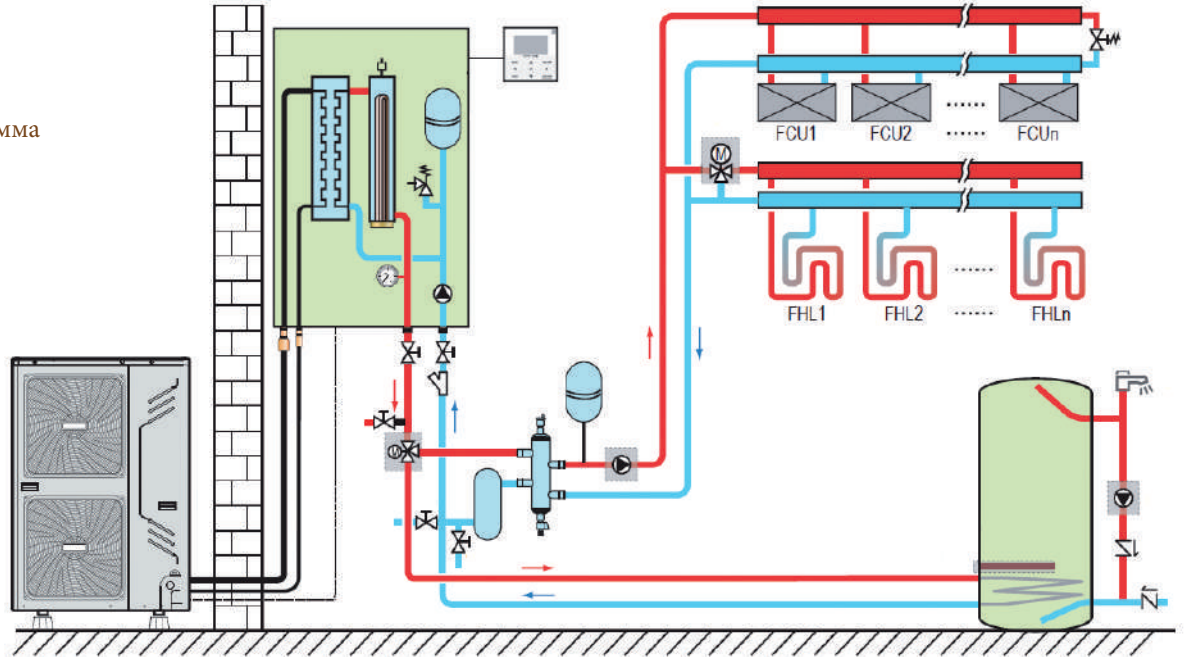
- Двухкучачковый роторный DC компрессор постоянного тока, оптимизированный для обогрева.
- Осевые вентиляторы с инверторным двигателем постоянного тока позволяют улучшить контроль над потоком воздуха, уменьшенным потреблением и уменьшенными звуковыми колебаниями.
- Электронный расширительный клапан оптимально регулирует поток хладагента в закрытом контуре.
- Теплообменник с воздушным охлаждением с внутренними гофрированными медными трубами и алюминиевыми жалюзи с повышенной площадью.

#### Внутренние блоки

- Электронная циркуляция
- Расширительный бак
- Вент. клапан, предохранительный клапан, расходомер и манометр
- Интегративный нагревательный элемент
- Теплообменник с высокой эффективностью на спаянными пластинами из нержавеющей стали

# HP СПЛИТ с FULL DC ИНВЕРТОРОМ

Системная диаграмма



Размер		6	8	10	12	14	16	
Блок		Наружный						
Модели		HCEMS 602 X	HCEMS 802 X	HCEMS 1002 X	HCEMS 1202 X	HCVMS 1402 X	HCVMS 1602 X	
Нагрев A7 / W351	Производительность	кВт	6.10	8.00	10.00	12.10	14.00	15.50
	Потребляемая мощность	кВт	1.29	1.73	2.17	2.74	3.26	3.79
	COP		4.73	4.62	4.61	4.42	4.29	4.09
Нагрев A7 / W452	Производительность	кВт	5.96	7.34	10.12	11.85	13.93	15.48
	Потребляемая мощность	кВт	1.68	2.13	2.93	3.48	4.21	4.87
	COP		3.55	3.45	3.45	3.41	3.31	3.18
Охлаждение A35 / W183	Производительность	кВт	6.00	8.00	10.00	11.80	13.00	14.00
	Потребляемая мощность	кВт	1.29	1.78	2.07	2.65	3.21	3.68
	EER		4.66	4.49	4.83	4.45	4.05	3.80
Охлаждение A35 / W74	Производительность	кВт	6.15	6.44	9.39	11.02	12.53	12.91
	Потребляемая мощность	кВт	2.08	2.24	3.26	4.17	5.21	5.52
	EER		2.96	2.88	2.88	2.64	2.40	2.34
Сезонный класс энергоэффективности в отоплении		A++	A++	A++	A++	A++	A++	
Рабочий интервал внешней температуры	Обогрев	-20~35						
	ГВС	-20~43						
	Охлаждение	-5~46						
Электропитание		1-220~240В-50Гц						
Предохранительный блок	A	32	32	40	40	32	32	
Уровень звуковой мощности	дБ(A)	66	68	67	68	72	72	
Компрессор		Двухскоростной ротормый, DC инвертор						
Хладагент	Тип/кол-во	кг	R410A/2,5	R410A/2,8	R410A/3,9	R410A/3,9	R410A/4,2	R410A/4,2
Диаметр трубопроводов хладагента жидкости / газа		мм/дюйм	ø 9.52 (3/8") - ø 15.88 (5/8")					
Максимальное разветвление Н.Б. /В.Б		м	20	30	50	50	50	50
Максимальная перепад высот Н.Б./ В.Б./ В.Б. - Н.Б.		м	10/8	20/15	30/25	30/25	30/25	30/25
Габариты	Ш-Г-В	мм	960 - 380 - 860	1075 - 395 - 965	900 - 400 - 1327	900 - 400 - 1327	900 - 400 - 1327	900 - 400 - 1327
Вес нетто		кг	60	76	99	99	115	115
Изоляция		-	IP24					
Блок		Внутренний						
Модели		HNNMS 4-82 X		HNNMS 10-162 X		HNSMS 12-162 X		
Диапазон температур воды	Бытовая вода	40~55						
	Нагрев	25~55						
	Охлаждение	7~25						
Электропитание		1-220~240В-50Гц						
Предохранительный блок	A	32				32		
Интегрированные нагревательные элементы		кВт	1.5 + 1.5		1.5 + 1.5		1.5 + 1.5 + 1.5	
Уровень звуковой мощности		дБ(A)	43		45		45	
Расширительный бак	Объем	л	3					
	Предварительная заправка	бар	1.5					
	Тип	-	DC-инверторная центрифуга					
Циркуляционный насос	Минимальный расход воды	л/ч	660		960			
	Максимальный напор	м	6		7.5		7.5	
	Водяной / фреоновый обменник	-	Пластинчатый теплообменник					
Минимальное / максимальное рабочее давление		бар	0.3/3.0					
Диаметр гидравлического соединения		дюйм	ø 1" (DN25)					
Габариты	Ш-Г-В	мм	400 - 427 - 865		400 - 427 - 865		400 - 427 - 865	
Вес нетто		кг	51		54		53	
Изоляция		-	IPX1					

Примечания: 1. Условия измерения A7 / W35: температура наружного воздуха 7 °C DB / 6 °C WB, температура воды на входе 35 °C, возврат 30 °C. 2. Условия измерения A7 / W45: температура наружного воздуха 7 °C DB / 6 °C WB, температура воды на входе 45 °C, возврат 40 °C. 3. Условия измерения A35 / W18: температура наружного воздуха 35 °C DB / 24 °C WB, температура воды на входе 18 °C, возврат 23 °C. 4. Условия измерения A35 / W7: температура наружного воздуха 35 °C DB / 24 °C WB, температура воды на входе 7 °C, возврат 12 °C.

## Горячая вода

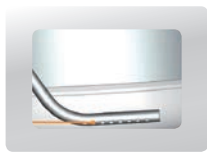
Водонагреватель с тепловым насосом.  
150-литровая моноблочная серия «In Room»



ErP Ready



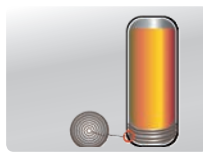
HWMGS 1150 A



холодной диффузор холодной воды (с микроотверстиями для ограничения турбулентности и смешивания воды)



Плоский микроканальный алюминиевый теплообменник (большая контактная поверхность с резервуаром и лучший теплообмен)



Углубленная обмотка трубки на дне резервуара «эффект гнезда» (более высокий полезный объем ГВС)

Модель		HWMGS 1150 A	
Объем бака	Л	150	
Теплопроводимость <sup>1</sup>	Вт	1500	
Потребляемая мощность	Вт	429	
Производительность горячей воды <sup>1</sup>	л/ч	32	
COP (рейтинг) 1	Вт/Вт	3.50	
COPDHW2	Вт/Вт	3.52	
Тестовый цикл <sup>2</sup>	-	L	
Объем горячей воды при 40 °C <sup>2</sup>	л	161	
Класс энергоэффективности <sup>3</sup>	-	A*	
Степень защиты IP	-	IPX4	
Интервал регулировки температуры горячей воды	°C	35-70 (55 default)	
Электрические данные	Мощность	-	220-240 Vac / 50 Hz
	Интегрированный нагревательный элемент	Вт	1500
	Мак.потребление (включая нагревательный элемент)	Вт	2500
	Уровень изоляции	-	I
Хладагент	Тип	R134a	
	Кол-во	кг	0.8
Компрессор	-	Rotary ON/OFF	
Габариты	Без упаковки	мм	591 x 1685
	В упаковке ШxГxВ	мм	703 x 703 x 1765
Вес нетто / Вес брутто	кг	74/88	
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	60	
Уровень звукового давления на расстоянии 1 м	дБ(А)	50	
Бак	Материал резервуара	Нержавеющая сталь	
	Гидравлические соединения ГВС	(" - DN)	G1/2 - DN15
	Магнитный анод	-	G3/4" - Ø21 x 400
	Максимальное рабочее давление	бар	7
Погашенный воздух	Рабочий диапазон	°C	0-45
	Номинальный расход (не канал)	м <sup>3</sup> /ч	369
	Воздушный расход (канал)	м <sup>3</sup> /ч	Не разрешено
	Воздуховод - диаметр	мм	-
Воздуховод - длина	м	-	

1. Условия: всасываемый воздух 20 °C DB (15 °C WB), входная вода 15 °C / выход 55 °C.

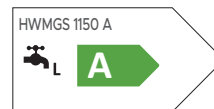
2. Тест в соответствии с EN16147; воздух 20 °C.

3. Директива 2009/125 / EC - ERP EU no. 814/2013 (сертификация TUV Sud). \* Класс эффективности A + в соответствии с новыми планами Erp 2017 (действует с 26/09/2017)

### Основные характеристики

- Водонагреватель с тепловым насосом, на базе моноблок
  - Хладагентный газ R134A
  - 150-литровый бак из нержавеющей стали
  - Горячая вода до 60 °C с одним компрессором
  - COP 3.52 \*
  - Цикл анти-легионеллы
  - Многофункциональная панель управления:
    - часы, таймер, ночное программирование, отсутствие и праздничное программирование
  - Режим работы: стандартный, экономия энергии, быстрая работа,
  - e- нагреватель
- \*согласно EN 16147.

### Класс энергоэффективности

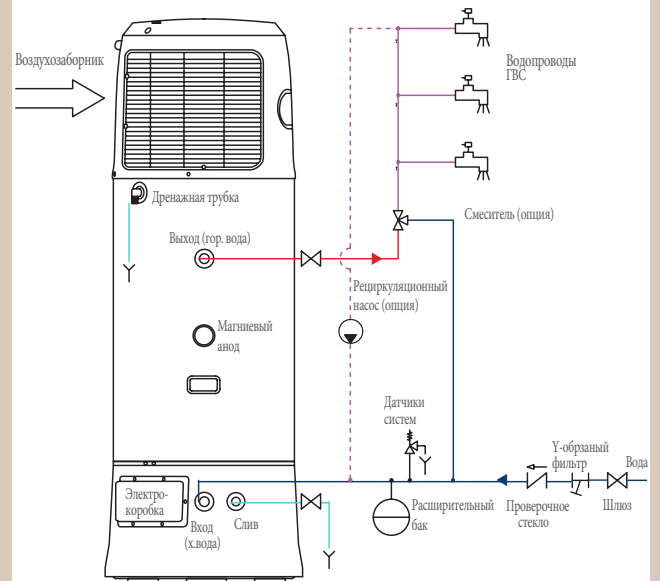


Высокая эффективность: класс эффективности A + в соответствии с новыми стандартами Erp 2017 (действует с 26/09/2017)

**65%**  
Налоговые вычеты  
Энергетическая  
перекомпановка

**THERMAL ACCOUNT 2.0**

### Диаграмма гидравлических соединений

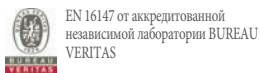


## ГОРЯЧАЯ ВОДА

Водонагреватель с тепловым насосом.

300/500-литровая серия «Канальные» моноблоки

Может быть интегрирован с солнечными тепловыми блоками



Anti-legionella cycle

ErP Ready



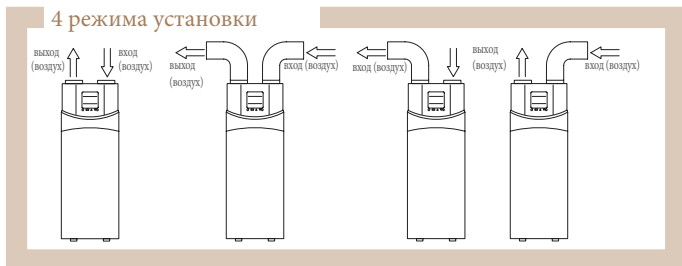
HWMAS 3200 HEA-2  
HWMAS 5400 HEA-2

### Основные характеристики

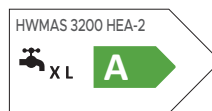
\* Водонагреватель с тепловым насосом, моноблочный с возможностью интеграции с солнечными тепловыми агрегатами

- Хладагент газ R134A
- резервуар из нержавеющей стали емкостью 300 или 500 литров
- Горячая вода до 60 °C с одним компрессором
- COP 2.74 для модели 300 литров и COP 2.69 для модели 500 литров
- Цикл Anti-Legionella может быть настроен для различных потребностей или может быть исключен
- Инновационная панель управления мягким сенсорным экраном для облегчения установки, использования и обслуживания

\* согласно EN 16147.



### Класс энергоэффективности



**65%**

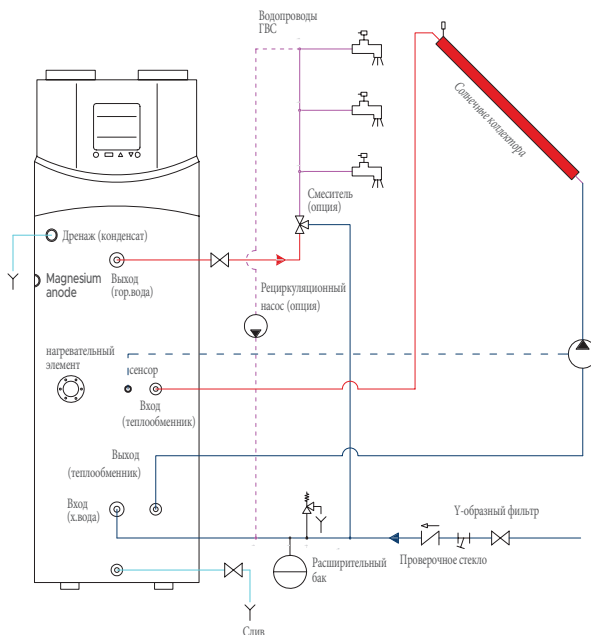
Налоговые вычеты  
Энергетическая  
перекомпановка



THERMAL  
ACCOUNT  
2.0

Модель		HWMAS 3200 HEA-2	HWMAS 5400 HEA-2
Объем бака	Л	300	500
Солнечная интегральная спираль (нержавеющая сталь)	м2	1.0	1.0
Теплопроизводительность1	В	1840	3700
Потребляемая мощность	В	533	1093
Производительность горячей воды1	л/ч	45	85
COP (рейтинг) 1	Вт/Вт	3.45	3.39
COPDHW2	Вт/Вт	2.74	2.69
Тестовый цикл2	-	XL	XXL
Объем горячей воды при 40 °C2	Л	351	501
Класс энергоэффективности3	-	A	A
Степень защиты IP	-	IPX1	IPX1
Интервал регулировки температуры горячей воды	°C	10~70 (50 средний)	10~70 (50 средний)
Максимальная температура воды на компрессор	°C	60	60
Электр. данные	Мощность	-	220-240 Vac / 50 Hz
	Интегрированный нагревательный элемент	В	1600
	Мак.потребление (включая нагревательный элемент)	А	10.0
Хладагент	Тип	-	R134a
	Кол-во	кг	0.80
Компрессор	-	Ротарный (ON/OFF)	Ротарный (ON/OFF)
Габариты	Без упаковки	мм	640 x 1845
	В упаковке ШxГxВ	мм	695 x 695 x 1965
Вес нетто /Вес брутто	кг	104/108	122 /135
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	59	60
Уровень звукового давления на расстоянии 1	м дБ(А)	46	45
Бак	Материал резервуара	-	Нержавеющая сталь
	Гидравлические соединения ГВС	(Дюймы - DN)	1" - DN25
	Соединения гидравлической солнечной спирали	(Дюймы - DN)	3/4" - DN20
	Магнeвий анод	-	G3/4" - Ø 21x300
	Максимальное рабочее давление	бар	10
	Толщина изоляции	мм	45
Погашенный воздух	Изоляционный материал	-	полиуретан
	Рабочий диапазон	°C	-5~+43
	Номинальный расход (не канал)	м3/ч	450(@0Па)
	Воздушный расход (канал)	м3/ч	400(@60Па)
Воздуховод - диаметр	мм	177	177
	Воздуховод - длина	м	6

### Диаграмма гидравлических соединений



Примечания: 1. Условия: воздух 20 °C DB (15 °C WB), входная вода 15 °C / выход 55 °C 2. Испытание в соответствии с EN16147; воздух 7 °C. 3. Директива 2009/125 / EC - ERP EU no. 814/2013 (сертификация BUREAU VERITAS).



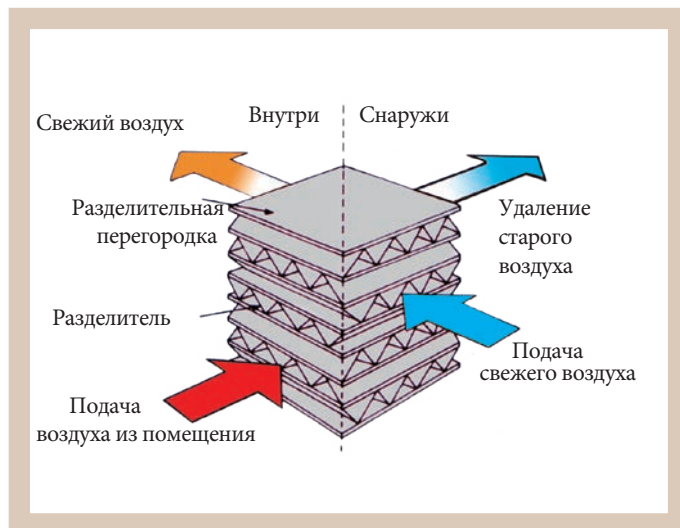
## РЕКУПЕРАТОР



EHN 203-1003



EHN 1503-2003



### Рекуператор тепла

#### Рекуперация тепла во время теплообмена в комнатах

Вентиляционные установки с рекуперацией тепла предназначены для использования в барах, ресторанах, офисах, спортивных залах, раздевалках и во всех помещениях, где необходимо обменивать воздух в течение нескольких часов работы.

Блоки состоят из двух центробежных вентиляторов: один вводит чистый воздух, отфильтрованный снаружи, а другой вытаскивает застоявшийся воздух изнутри. Два воздушных потока проходят через один лопастной теплообменник, в котором часть тепла восстанавливается. В зависимости от сезона, воздух в помещении нагревается или охлаждается за счет наружного теплообмена воздуха.

Интеграция и управление с помощью блоков ХКV Hokkaido через использование централизованных средств управления DTC-INXR / DTCWT-INR.

- 8 уровней мощности: 200 ~ 2000 м<sup>3</sup> / ч.
- Вентилятор постоянного тока.

Модель		EHN 203	EHN 303	EHN 403	EHN 503	EHN 803	EHN 1003	EHN 1503	EHN 2003
Электропитание	Ф-В-Гц	1-220~240-50							
Эффективность обмена энтальпией охлаждения	%	77.5	72.1	73.5	74.0	72.3	76.0	69.4	74.7
Эффективность теплообмена	%	81.1	75.5	77.7	80.6	78.7	82.8	75.5	77.2
Потребляемая мощность	Вт	70	100	110	150	320	380	680	950
Потребляемый ток	А	0.64	0.84	0.97	1.2	2.4	2.9	3.8	5.7
Напор воздуха	м <sup>3</sup> /ч	200	300	400	500	800	1000	1500	2000
Давление воздуха (макс.)	Па	100	90	100	90	140	160	180	200
Канальный фланец	∅ мм	144	144	198	244	244	244	346x326	346x326
Внешние размеры (ШxГxВ)	мм	1195x801x272	1195x914x272	1276x1204x272	1311x1106x390	1311x1286x390	1311x1526x390	1740x1375x615	1811x1575x685
Вес (нетто)	кг	46.5	56.5	71.5	76	80	90	181.5	208.5
Максимальное звук. давление	дБ(А)	45	48	48	50	55	54	69	70
Рабочий диапазон	°С	-7~43 DB (max UR 80%)							
Степень защиты		IPX2							
Серийный контроллер	тип	нет (как аксессуар)							
Аксессуары									
Проводной контроллер		DHW EH							

EU Ecodesign Directive 1253/2014 для нежилых вентиляционных установок (NRVU) и вентиляции помещений (RVU). Энергетическая маркировка ЕС 1254/2014 Жилая вентиляционная установка (RVU).













## УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

---

Серийные пульты	114
Пульты серии Р	114
Опционально поставляемые пульты серии К	114
Центральные пульты серии К и Р	115
Другие опции	115
Пульты для 3-х трубных систем	115
Центральный пульт XRV MOBILE BMS	116
КК-WiFi Hokkaido	117
XRV инженерный софт	118

## УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

### Серийные пульты

	R32 Бытовой "ФЛАГМАН"			R32 Бытовой АКТИВ			R410A Бытовой АКТИВ	
	R32 R410A Коммерческий			R410A SMART multi вн.блоки систем XRV			R410A SMART multi вн.блоки систем XRV проводной пульт	
				HTFU HTBU HRDU HKEU HSFU HFU HFCU XRV-K	XRV-K XRV-K XRV-K XRV-K XRV-K XRV-K		HUCU HVDU HVDU-F XRV-K	XRV-K XRV-K

### Пульты серии P

	DHIR-5-6-XRV-K-P R410A PREMIUM мульти-блоки систем XRV			DHW-5-6-XRV-K-P R410A PREMIUM мульти-блоки систем XRV проводной пульт	
---	--	---	---	---	---

### Опционально поставляемые пульты серии К



DTW 3 INXR Touch  
DTWS 4 INXR Compact  
Проводной пульт  
дистанционного  
управления



DTW INXR Simply  
Проводной пульт  
дистанционного  
управления

- Диапазон температур окруж. среды: 17° C - 30° C.
- Режим работы: АВТО, охлаждение, осушение, нагрев, вентиляция.
- Часы, таймер и параметры скорости вентилятора.
- Установка положения заслонок.
- Скорость вентилятора: медленно, средне, быстро или авто.
- Напоминание о необходимости очистки фильтра.
- Кнопка блокировки.
- Энергосберегающая функция с автоматической вариацией установки температуры окруж. среды.
- Функция "Следуй за мной": Встроенный температурный сенсор для точного контроля температуры окружающей среды.

- Диапазон температур окруж. среды: 17° C - 30° C.
- Режим: охлаждение, нагрев.
- Вкл./Выкл.
- Скорость вентилятора: медленно, средне, быстро или авто.
- Автоперезапуск.
- Температура окружающей среды.
- Кнопка установки температуры 26° C.

## УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

### Центральные пульты серии К и Р



#### DTCWT INXR

Центральный пульт управления с недельным таймером

- Можно подключить до 64 блоков.
- Возможность 4 установок в день (понедельник - воскресенье): вкл./ выкл., комнатная температура, скорость вентилятора, установка положения откидной створки и программирование таймера могут быть заданы для отдельного или для всех блоков.
- Память для установленных функций.
- Блокировка установленных параметров (охлаждение/нагрев, клавиатура пульта дистанционного управления).
- Дисплей, отображающий рабочие параметры (температур. сенсоры, батареи и окруж. среда).
- Дисплей кодов неисправностей и защитные устройства.



#### DTC INXR Touch

Центральный пульт

- Новый дисплей.
- Сенсорные кнопки.
- Подсветка ЖК-дисплея.
- Можно подключить до 64 блоков.
- Настройка температуры.
- Режим блокировки.
- Выбор параметров для режима: охлаждение, обогрев, вентилятор.
- Скорость вращения вентилятора (низкая, средняя, высокая или автоматическая).
- Таймер включения/выключения.
- Установка положения заслонок (где возможно)

### Другие опции



#### DTCO UNXR

Центральный пульт управления наружными блоками

- Интерфейс RS485.
- Возможность мониторинга до 8 систем, не более 32 единиц, в централизованном режиме.
- Может показывать рабочие параметры Н.Б.
- Может показывать коды ошибок Н.Б. и коды защиты



#### DTA-INXR

- Детектор потребляемой мощности
- Цифровой амперметр для измерения потребления электроэнергии внешними устройствами XRV.



#### VN-UNXRV

Гостиничный жетон

Интерфейс, обеспечивающий активизацию рабочих установок при помощи магнитной карты.

### Опциональные уникальные пульты с функцией "AUTO" ЭКСКЛЮЗИВНО ДЛЯ 3-Х ТРУБНЫХ СИСТЕМ



#### DTW Auto4 XRV

Проводной пульт дистанционного управления



#### DTIR Auto4 XRV

Инфракрасный дистанционный пульт управления



## УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

### Hokkaido Xrv mobile bms

Wi-Fi модуль для управления внутренними блоками XRV-систем и блоков коммерческой линейки через iPhone(iPad) или персональный компьютер.



**Возможность управлять своей системой, откуда и когда захотите.**

Новое централизованное управление мобильным BMS-контроллером XRV было разработано для обеспечения максимальной простоты использования систем Hokkaido. XRV mobile BMS оснащен модулем Wi-Fi для настройки и локального управления с помощью iPad или Windows PC. После правильной настройки вы можете удаленно управлять своей системой в локальной сети с помощью маршрутизатора Wi-Fi или через Интернет, зарегистрировавшись и подключившись к [www.hokkaidobms.eu](http://www.hokkaidobms.eu).

XRV mobile BMS контролирует до 64 внутренних блоков. Программное обеспечение Hokkaido 2.0, которое позволяет вам индивидуально настраивать каждый блок или группы блоков, доступно в Apple Store (см. QR-код) или на веб-сайте [www.hokkaidobms.eu](http://www.hokkaidobms.eu) для версии Windows. После загрузки вы подключаетесь к сети «Hokkaido XRV» и запускаете приложение.



#### Установка и эксплуатация

В мануале, доступном на [www.hokkaidobms.eu](http://www.hokkaidobms.eu), показаны все шаги для правильной установки. В меню веб-сайта вы можете активировать учетную запись, которая позволяет управлять централизованным управлением через соответствующий раздел. После регистрации и входа в систему настройка аналогична настройке приложений (iOS или Windows), где можно проверить или изменить параметры централизованного управления и программирования.

#### Все функции приложения Hokkaido 2.0:

- on/off - идентификация внутреннего блока
- рабочий режим
- максимальные и минимальные пределы температуры
- скорость вентилятора - движение моторизованной жалюзи
- включение / выключение пульта дистанционного управления до 59 еженедельных программ (с простой настройкой и кнопкой включения / выключения, звуковой и визуальной сигнализацией, автоматическим уведомлением по электронной почте на 3 набора адресов через веб-соединение)
- доступ через пароль

#### НЕКОТОРЫЕ ПРИМЕРЫ СНИМКОВ ЭКРАНОВ с iPad УСТРОЙСТВ



Создание прямого подключения к блоку управления или сети с помощью Wi-Fi-маршрутизатора.



Идентификация внутренних блоков с отображением режима работы и активацией пульта дистанционного управления.



Настройки на каждом блоке:

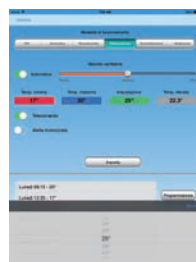
- вкл./выкл.
- рабочий режим
- предельные температуры
- комнатная температура
- активация жалюзи
- активация пульта дистанционного управления



Настройка пароля защиты. Управление несколькими пультами управления.

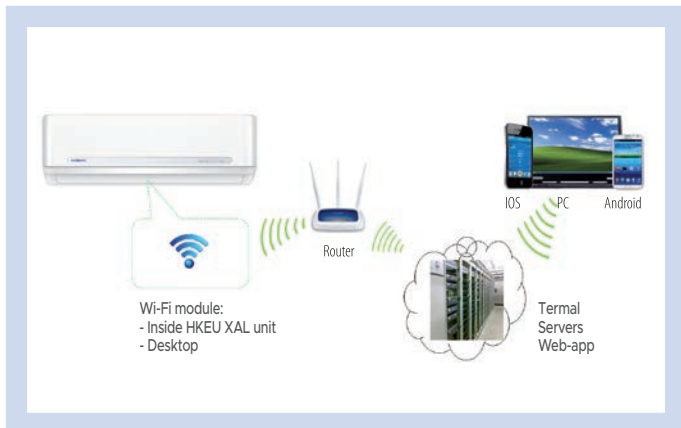


Настройки групп или отдельных блоков.



Еженедельные настройки таймера.

## KK-Wifi Hokkaido Wi-Fi управление



**Управление домашним кондиционированием, даже далеко от вашего дома.**

Приложение KK-WiFi доступно для устройств iOS и Android. Вы можете бесплатно загрузить его из магазина Apple Store и Play Market.

### Основные функции KK-WiFi HOKKAIDO

Обеспечьте безопасность доступа с учетной записью, защищенной учетными данными (UserID & PWD).

Уникальная идентификация каждого отдельного блока, которое вы хотите проверить.

Управление вкл/ выкл.  
Выбор режима работы.  
Регулировка заданной температуры.  
Скорость вентилятора.

**Еженедельная настройка цикла программирования (до 39).**

Включение / отключение локального пульта дистанционного управления.

### Все ваши основные настройки кондиционирования воздуха прямо со смартфона.

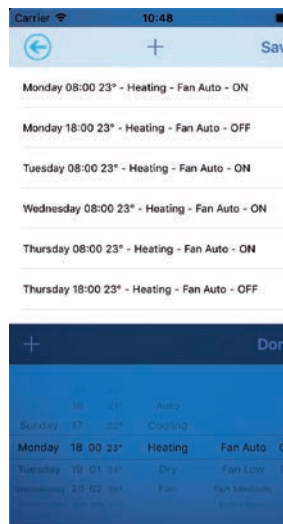
Hokkaido представляет новый модуль KK-WiFi, который обеспечивает доступ к дистанционному управлению кондиционером через загружаемое приложение для смартфонов.

Благодаря приложению KK-WiFi вы можете управлять основными рабочими параметрами из своего дома с помощью простого домашнего Wi-Fi-соединения или вдали от дома с простым подключением к Интернету.

С помощью Hokkaido Kok-WiFi вы можете включать и выключать устройство, регулировать температуру в помещении и воздушный поток кондиционера, а также операции охлаждения или обогрева с простым касанием вашего мобильного телефона.

Интеллектуальное приложение, которое контролирует комфорт и экономию энергии, благотворно влияет на ваш счет.

### НЕКОТОРЫЕ ПРИМЕРЫ СНИМКОВ ЭКРАНОВ УСТРОЙСТВ НА iOS





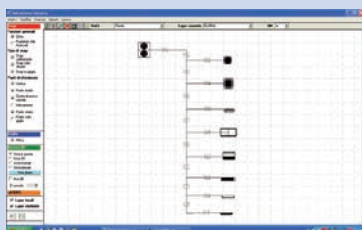
# Программное обеспечение для проектирования систем ХРВ

Однолинейная схема трубопроводов может быть напрямую скопирована в документы Word или Excel или экспортирована в файлы .DXF, которые совместимы с проектированием в AUTOCAD.

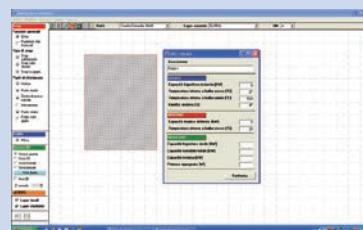
Конечный отчет включает в себя указание всех используемых блоков, трубопроводов, разделенных по диаметру трубопроводов, схем электрических кабелей системы и схемы выбранных систем управления.



Главная страница  
многоязычного  
программного обеспечения  
для проектирования систем  
ХРВ.



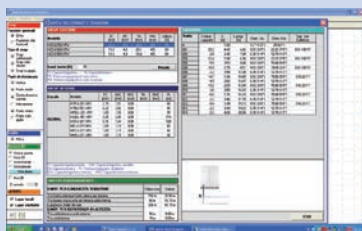
Возможность указать тип и мощность  
внутренних блоков, длину  
трубопроводов и последовательность  
соединений.



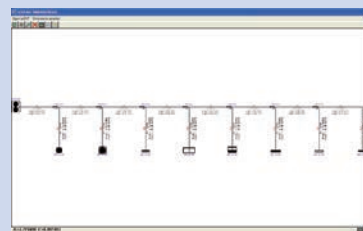
Возможность указать  
характеристики каждого  
отдельного помещения:  
термическая нагрузка летом и  
зимой, проектная температура и  
одновременный коэффициент  
загрузки.



Возможность импортировать файлы  
в AUTOCAD, которые могут  
использоваться как основа для  
проектирования системы.



Предоставляет выбор внутренних и  
наружных блоков, подходящих для  
установки в конкретной системе,  
размер трубопровода и  
трубоотводов в холодильной  
системе.



Предоставляет полный отчетный  
обзор всех компонентов системы.

# ОПИСАНИЕ УКАЗАТЕЛЕЙ



Технология инвертора постоянного тока

Эта технология обеспечивает наилучшие уровни эффективности и высокую экономию энергии, благодаря этому гарантируя равномерное и быстрое достижение выбранных температурных параметров.



Внимание к окружающей среде

Во всех кондиционерах используется экологический фреон R410A. Этот бикомпонентный газ не содержит фреон типа CFC и безопасен для озона, обеспечивая максимальную эффективность и низкие эксплуатационные расходы, благодаря возможности частичного наполнения.



Управляемое оттаивание

Микрокомпьютер обеспечивает обнаружение падения тепловой мощности системы в результате замораживания теплообменника наружного блока и активизирует функцию оттаивания. Когда эта функция включена, включается светодиод на передней панели внутреннего блока.



Диапазон рабочих температур окружающей среды

Большинство блоков может работать в режиме нагрева при наружной температуре до -15°C.



Функция автоматического повторного запуска

Если электроэнергия отключается, а затем включается, блок автоматически восстанавливает предшествующие функциональные установки.



Трехмерный лопастный осевой вентилятор

Конструкция кассетного блока 60x60 была создана таким образом, чтобы поместить специальный вентилятор (трехмерный лопастный), который сокращает сопротивление при ротации и предоставляет однородное распределение воздушного потока в теплообменнике, гарантируя комфорт и удобство в кондиционируемом помещении.



Компактная конструкция

Отличительной чертой внутренних блоков является современный и компактный дизайн.



Низкий уровень шума

Спроектированные в соответствии с инновационными технологиями, внутренние блоки отвечают всем требованиям безопасности для окружающей среды.



Предусмотрено устройство для наружного забора воздуха.



Режим сна

За счет постепенного увеличения или уменьшения (охлаждения или нагрева) заданного значения температуры, эта функция обеспечивает самую комфортную температуру. Простота установки



Интеллектуальное управление внутренним вентилятором

В режиме обогрева:

- Во время термостатических пауз скорость вентилятора автоматически регулируется при дискомфорте, вызванном токами холодного воздуха
- при предварительном нагреве кондиционер не выпускает воздух до тех пор, пока теплообменник не достигнет запрограммированной температуры.



Осушение



Лёгкий монтаж



24-часовой таймер



Таймер с отсрочкой программирования



3D-вентиляция



Био-фильтр



Беспроводной ИК-пульт



Проводной пульт управления

# ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ ДИРЕКТИВА ПО ПРОДВИЖЕНИЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГИИ ИЗ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

## Обновление зданий 50%

### Бонус для кондиционеров и водонагревателей с тепловым насосом

- Этот бонус представляет собой вычет IRPEF квоты, деленной на 10 ежегодных платежей
- Налоговый вычет связан с ремонтными работами, проводимыми на индивидуальных объектах недвижимости и на общих частях кондоминиумов. x
- Может использоваться для установки высокоэффективных кондиционеров и тепловых насосов
- Доступны только для физических лиц.
- Действует до 31/12/2018 с ставкой 50%.
- Максимальные расходы в размере 96 000 евро были подтверждены
- Подтвержденное расширение стимулов к работам, направленным на достижение экономии энергии и использование возобновляемых источников энергии (например, установка тепловых насосов).
- Обязанность сохранять и выставлять по запросу бюро все документы, касающиеся отремонтированного имущества.
- Также для работ, начинающихся с 1 января 2018 года и до 31 декабря, можно будет получить налоговый вычет в размере 50 от произведенных расходов и % в пределах 96 000 евро расходов. Это расширение бонуса за реструктуризацию является одной из мер, содержащихся в официальном тексте Закона о бюджете 2018 года, действующего с 1 января 2018 года.
- Пожалуйста, обратитесь к руководству агентства по доходам, посвященному вычетам для ремонта зданий
- <http://www.agenziaentrate.gov.it/>

### 65% вычетов для реконструкций - Ecobonus

В соответствии с Законом о бюджете 2018 года (Закон № 205 от 27 декабря 2017 года) 65% -ный налоговый вычет для мер по повышению энергоэффективности был продлен до 31 декабря 2018 года. Это законодательство состоит из вычета из IRPEF или из Иреса и предоставляется при проведении мероприятий которые повышают уровень энергоэффективности существующих зданий. В целом, вычеты признаются, если расходы понесены для:

### Сокращение потребностей в энергии для отопления

- Тепловое улучшение зданий (изоляция - полы - окна, в том числе оконные рамы)
- Установка солнечных панелей
- замена зимних систем кондиционирования воздуха

Пожалуйста, обратитесь к веб-сайту Агентства по доходам за различие между вычитанием, равным 65% для расходов, понесенных с 6 июня 2013 года по 31 декабря 2018 года, и 50% вычета расходов, понесенных с 1 января 2018 года.

Кто может запросить Ecobonus Налоговый вычет для мероприятий направлен на энергосбережение и перепланировку домов и кондоминиумов или в соответствии с требованиями Ecobonus 2018 предназначен для всех налогоплательщиков, включая владельцев доходов от предпринимательской деятельности, которые являются владельцами имущества, на котором осуществляются мероприятия по энергосбережению. Начиная с 2018 года налогоплательщики, которые не могут оплатить расходы, понесенные в частных зданиях, также смогут подать заявку на налоговые вычеты: на практике они освобождаются от налогов как уступающие минимуму. В частности, налогоплательщики, которые могут запросить налоговый вычет в размере 65% или 75% в случае проведения кондоминиумов, заключаются в следующем:

\*Налогоплательщики, получающие доход от бизнеса (физические лица, товарищества, корпорации)

\*ассоциации профессионалов

\*государственные и частные органы, которые не осуществляют коммерческую деятельность; физические лица: владельцы реального права на имущество, кондоминиумы для интервенций в местах общего пользования, арендаторы, те, кто владеет имуществом в кредит, членами семьи или сожителями, которые несут расходы.

\*Чтобы запросить эко-стимулы, обратитесь к руководству агентства по доходам, посвященному вычетам сокращения энергопотребления.

## THERMAL ACCOUNT 2.0

### Тепловые насосы и водонагреватели с тепловым насосом

Аккаунт Thermal 2.0 - это система стимулирования, направленная на повышение эффективности зданий и систем отопления. Это отличная возможность для людей, которые хотят повысить эффективность своего здания или производить тепловую энергию из возобновляемых источников, таких как тепловые насосы. Это не налоговый вычет, поэтому заявитель будет напрямую получать бонус от GSE, организации, ответственной за внедрение и управление системой, через специальный интернет-портал, на котором заинтересованные стороны могут запросить бонус, заполнить и отправить необходимые документы.

В целом, стимулы покрывают до 40% стоимости замены системы.

Государственные администрации и частные лица могут получать выгоду, то есть физические лица, малый бизнес и предприятия, либо напрямую, либо через ES.CO. Пожалуйста, обратитесь к разделу <http://www.gse.it/it/> «Thermal Account» для ознакомления с текстом закона.



Из-за постоянного технологического развития продуктов мы оставляем за собой право изменять технические характеристики в любое время и без предварительного уведомления. Показанные продукты являются только иллюстрацией типов оборудования.





**HO** **KK** **AIDO**