



RAS-3HVNC1

RAS-4H(V)NC1E  
RAS-5H(V)NC1E  
RAS-6H(V)NC1E

RAS-8HNCE  
RAS-10HNCE

RAS-12HNC

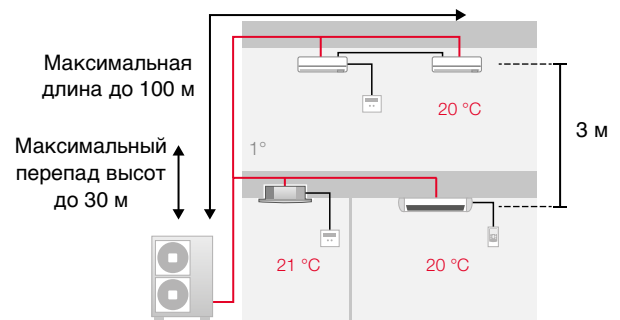
- Индивидуальная работа каждого внутреннего блока.
- Компактные размеры наружных блоков.
- Возможность подключить до 4 внутренних блоков на один наружный.
- Производительность внутренних блоков может составлять 90–115% от наружного.
- Минимально подключаемый внутренний блок 2,0 кВт (0,8 HP).
- Возможность установки на существующие магистрали R22 или R407C.
- Управление посредством «сухого контакта».

Модель		RAS-3HVNC1	RAS-4HVNC1E	RAS-4HNC1E	RAS-5HVNC1E	RAS-5HNC1E
Электропитание	В/ф/Гц	230/1/50	230/1/50	400/3/50	230/1/50	400/3/50
Холодопроизводительность	кВт	7,1 (3,2–8,0)	10,0 (4,5–11,2)	10,0 (4,5–11,2)	12,5 (5,7–14,0)	12,5 (5,7–14,0)
Теплопроизводительность	кВт	8,0 (3,5–10,6)	11,2 (5,0–14,0)	11,2 (5,0–14,0)	14,0 (5,0–18,0)	14,0 (5,0–18,0)
Потребляемый ток (охлаждение/нагрев)	А	9,4/8,3	11,2/10,1	4,1/3,7	15,5/15,1	5,7/5,5
Потребляемая мощность (охлаждение/нагрев)	кВт	2,20/1,94	2,50/2,48	2,50/2,48	3,83/3,48	3,83/3,48
Максимальный потребляемый ток	А	16	28	15	28	15
EER/COP		3,14/4,00	3,70/4,57	3,70/4,57	3,37/3,89	3,37/3,89
SEER		5,31	5,16	5,07	*	*
Класс энергоэффективности (охлаждение)		A	A	B	*	*
Суммарная производительность внутренних блоков	%	90–110	90–115	90–115	90–115	90–115
Количество внутренних блоков	шт.	1–2	1–4	1–4	1–4	1–4
Уровень звукового давления (охлаждение – нагрев (ночной))	дБ(А)	48–50 (46)	52–54 (50)	52–54 (50)	52–54 (50)	52–54 (50)
Количество вентиляторов	шт.	1	1	1	1	1
Расход воздуха	м³/час	2682	3720	3720	4080	4080
Габаритные размеры (В×Ш×Г)	мм	600×792×300	1140×950×370	1140×950×370	1140×950×370	1140×950×370
Масса	кг	44	79	79	89	89
Диапазон рабочих температур по наружному воздуху	Охлаждение	°C	-5...+46 (DB)	-5...+46 (DB)	-5...+46 (DB)	-5...+46 (DB)
	Нагрев	°C	-20...+15 (WB)	-20...+15 (WB)	-20...+15 (WB)	-20...+15 (WB)
Заправка хладагента R410A	кг	1,9	3,2	3,2	3,2	3,2
Минимальная длина трубопровода	м	5	5	5	5	5
Максимальная длина трубопровода	Без дозаправки	м	20	30	30	30
	Дозаправка	м (г/м)	50 (40)	70 (40)	70 (40)	75 (60)
Перепад высот (НБ выше – НБ ниже)	м	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20
	мм	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53
Диаметр жидкостного трубопровода	дюйм	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8
	мм	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88
Диаметр газового трубопровода	мм	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88
	дюйм	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8



До -15 °C  
при соответствующей  
настройке




Компактность  
Энергоэффективность  
До 4 внутренних блоков  
Индивидуальное управление  
внутренних блоков  
Сделано в Испании / Японии






IVX STANDARD

Модель			RAS-6HVNC1E	RAS-6HNC1E	RAS-8HNC	RAS-10HNC	RAS12HNC
Электропитание	В/ф/Гц		230/1/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Холодопроизводительность	кВт		14,0 (6,0–16,0)	14,0 (6,0–16,0)	20,0 (8,0–22,4)	25,0 (10–28)	30,0 (11,2–33,5)
Теплопроизводительность	кВт		16,0 (5,0–20,0)	16,0 (5,0–20,0)	22,4 (6,3–28)	28,0 (8,0–35)	33,5 (12,6–37,5)
Потребляемый ток (охлаждение/нагрев)	А		18,1/19,0	6,6/6,9	9,10/9,00	12,90/12,00	15,70/12,10
Потребляемая мощность (охлаждение/нагрев)	кВт		4,92/4,33	4,92/4,33	5,69/5,62	8,02/7,45	10,55/8,46
Максимальный потребляемый ток	А		28	15	23,2	23,2	24,3
EER/COP			2,77/3,59	2,77/3,59	3,36/3,81	3,02/3,63	2,57/3,54
Суммарная производительность внутренних блоков	%		90–115	90–115	90–115	90–115	90–115
Количество внутренних блоков	шт.		1–4	1–4	1–4	1–4	1–4
Уровень звукового давления (охлаждение — нагрев (ночной))	дБ(А)		55–57 (53)	55–57 (53)	57–59 (55)	58–60 (56)	59(56)–61
Количество вентиляторов	шт.		1	1	2	2	2
Расход воздуха	м³/час		4800	4800	7260	8040	10000
Габаритные размеры (В×Ш×Г)	мм		1140×950×370	1140×950×370	1380×950×370	1380×950×370	1650×1100×390
Масса	кг		89	89	136	138	171
Диапазон рабочих температур по наружному воздуху	Охлаждение	°C	-5...+46 (DB)	-5...+46 (DB)	-15...+43 (DB)	-15...+43 (DB)	-5...+43 (DB)
	Нагрев	°C	-20...+15 (WB)	-20...+15 (WB)	-20...+15 (WB)	-20...+15 (WB)	-20...+15 (WB)
Заправка хладагента R410A	кг		3,2	3,2	5,3	6,0	6,7
Минимальная длина трубопровода	м		5	5	5	5	5
Максимальная длина трубопровода	Без дозаправки	м	30	30	30	30	30
	Дозаправка	м (г/м)	75 (60)	75 (60)	100	100	100
Перепад высот (НБ выше — НБ ниже)	м		30/20	30/20	30/20	30/20	30/20
Диаметр жидкостного трубопровода	мм		9,53	9,53	9,53	9,53	9,53
	дюйм		3/8	3/8	3/8	1/2	1/2
Диаметр газового трубопровода	мм		15,88	15,88	25,40	25,40	25,40
	дюйм		5/8	5/8	1	1	1

## Комбинация Мульти (несколько внутренних блоков)

Модель	Минимальная производительность 1 блока, HP	Максимальное количество внутренних блоков	1 внутренний блок	2 внутренних блока		3 внутренних блока	
			Комбинация	Комбинация	Разветвители	Комбинация	Разветвители
RAS-3H(V)NC1	0,8	2					
RAS-4H(V)NC1E	0,8	4	90–115% от 3,6 до 4,6 HP	90–115% от 2,7 до 3 HP	E-102SN4	90–100% от 3,6 до 4 HP	TG-53AN или MH-84AN1
RAS-5H(V)NC1E	0,8	4	90–115% от 4,5 до 5,75 HP	90–115% от 4,5 до 5,75 HP	E-102SN4	90–100% от 4,5 до 5 HP	TG-53AN или MH-84AN1
RAS-6H(V)NC1E	0,8	4	90–115% от 5,4 до 6,9 HP	90–115% от 5,4 до 6,9 HP	E-102SN4	90–100% от 5,4 до 6 HP	TG-53AN или MH-84AN1

Модель	Минимальная производительность 1 блока, HP	Максимальное количество внутренних блоков	1 внутренний блок	2 внутренних блока		3 внутренних блока	
			Комбинация	Комбинация	Разветвители	Комбинация	Разветвители
RAS-8HNCE	1,8	4					
RAS-10HNCE	1,8	4	90–115% от 7,2 до 9,2 HP	90–115% от 7,2 до 9,2 HP	TW-102AN или E-162SN4	90–115% от 7,2 до 9,2 HP	TG-103AN или MH-84AN1
RAS-12HNC	1,8	4	90–115% от 9 до 11,5 HP	90–115% от 9 до 11,5 HP	TW-102AN или E-162SN4	90–115% от 9 до 11,5 HP	TG-103AN или MH-84AN1
RAS-12HNC	1,8	4	90–115% от 10,8 до 13,8 HP	90–115% от 10,8 до 13,8 HP	TW-102AN или E-162SN4	90–115% от 10,8 до 13,8 HP	TG-103AN или MH-84AN1

### Ограничения

Для мультисистем с несколькими внутренними блоками в том случае, если параметры системы близки к предельным значениям (большое расстояние между блоками, предельный перепад по высоте и т.д.), следует подбирать производительность внутреннего блока в соответствии с таблицей.

Внутренний блок максимальной производительности, л.с.	0,8	1,0	1,3	1,5	1,8	2,0	2,3	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0
Внутренний блок минимальной производительности, л.с.	0,8				1,0			1,3		1,5	1,8	2,0

Монокомбинации внутренних блоков RCIM-2.0FSN2E, PRF(I)-2.0FSN2E, RPF(I)-2,5FSN2E с наружными блоками IVX Premium и IVX Standart не возможны.



3 внутренних блока		4 внутренних блока			
Комбинация	Разветвители	Комбинация	Разветвители		Разветвители
Невозможно		Невозможно			
90-100% от 3,6 до 4 HP	2 × E-102SN4	90-100% от 3,6 до 4 HP	1-й разветвитель: E-102SN4 2-й разветвитель, в зависимости от производительности внутреннего блока: ≤1,5 HP: TW-22AN или E-102SN4 >1,5 HP: E-102SN4		90-100% от 3,6 до 4,6 HP  3 × E-102SN4
90-100% от 4,5 до 5 HP	2 × E-102SN4	90-100% от 4,5 до 5 HP	1-й разветвитель: E-102SN4 2-й разветвитель, в зависимости от производительности внутреннего блока: ≤1,5 HP: TW-22AN или E-102SN4 >1,5 HP: E-102SN4		90-100% от 4,5 до 5,75 HP  3 × E-102SN4
90-100% от 5,4 до 6 HP	2 × E-102SN4	90-115% от 5,4 до 6 HP	1-й разветвитель: E-102SN4 2-й разветвитель, в зависимости от производительности внутреннего блока: ≤1,5 HP: TW-22AN или E-102SN4 >1,5 HP: E-102SN4		90-100% от 5,4 до 6,9 HP  3 × E-102SN4

3 внутренних блока		4 внутренних блока			
Линейная схема		Коллекторная схема		Линейная схема	
Комбинация	Разветвители	Комбинация	Разветвители		Разветвители
90-115% от 7,2 до 9,2 HP	1 × E-162SN4 + 1 × E-102SN4	90-115% от 7,2 до 9,2 HP	1-й разветвитель: TW-102AN или E-162SN4 2-й разветвитель, в зависимости от производительности внутреннего блока: ≤1,5 HP: TW-22AN или E-102SN4 >1,5 HP: E-102SN4 Возможно использование: QE-812N1 или MH-84AN1		90-115% от 7,2 до 9,2 HP  2 × E-162SN4 + 1 × E-102SN4
90-115% от 9 до 11,5 HP	1 × E-162SN4 + 1 × E-102SN4	90-115% от 9 до 11,5 HP	1-й разветвитель: TW-102AN или E-162SN4 2-й разветвитель, в зависимости от производительности внутреннего блока: ≤1,5 HP: TW-22AN или E-102SN4 >1,5 HP: E-102SN4 Возможно использование: QE-812N1 или MH-84AN1		90-115% от 9 до 11,5 HP  2 × E-162SN4 + 1 × E-102SN4
90-115% от 10,8 до 13,8 HP	2 × E-162SN4 + 1 × E-102SN4	90-115% от 10,8 до 13,8 HP	1-й разветвитель: TW-102AN или E-162SN4 2-й разветвитель, в зависимости от производительности внутреннего блока: ≤1,5HP: TW-22AN или E-102SN4 >1,5HP: E-102SN4 Возможно использование: QE-812N1 или MH-84AN1		90-115% от 10,8 до 13,8 HP  2 × E-162SN4 + 1 × E-102SN4

## Подбор трубопроводов

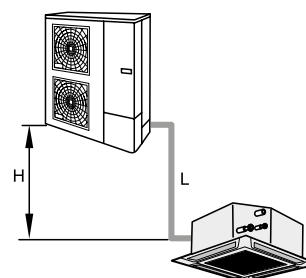
Комбинации MOMO, TWIN, TRIPLE, DOUBL TWIN

Наружный блок		3 HP	4 HP	5 HP	6 HP	8 HP	10 HP	12 HP	
Максимальная длина трубопровода от наружного блока до дальнего внутреннего блока	Физическая длина (L1)	50	70	75	100				
	Эквивалентная длина (EL)	60	90	95	125				
Максимальная суммарная длина участков	2 внутренних блока (A + B + C)	70	80	85	100	115			
	3 внутренних блока (A + B + C + D)	—	90	85	100				
	4 внутренних блока (B + D, B + E, C + F, C + G)	—	90	95	100	130			
Максимальная длина трубопровода от наружного блока до дальнего внутреннего блока	2-3 внутренних блока (B, C, D)	10			15				
	4 внутренних блока (B + D, B + E, C + F, C + G)	—	10		15				
Длина магистрального трубопровода (A)		A > B, C, D, E, F, G							
Максимальный перепад высот наружный блок/внутренний блок	Наружный блок выше					30			
	Наружный блок ниже					20			
Максимальный перепад высот между внутренними блоками						3			
Максимальный перепад между разветвителем и внутренним блоком						3			
(B-C)/(B-D)/(C-D)/(C+G)-(B+E)/(C+G)-(B+D)/(C+F)-(B+E)/(C+F)-(B+D)		< 8							

## Подбор трубопроводов и разветвителей

Система MONO

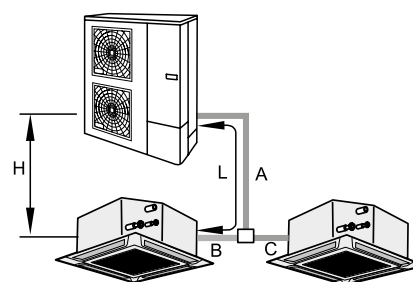
Мощность наружного блока, HP	Участок трубопровода (L)	
	Газ	Жидкость
3/4/5/6	Ø15,88	Ø9,52
8	Ø25,40	Ø9,52
10/12	Ø25,40	Ø12,70



Система TWIN

Мощность наружного блока, HP	Участок трубопровода (A)		Разветвитель
	Газ	Жидкость	
3	Ø15,88	Ø9,52	TW-22AN или E-102SN4
4	Ø15,88	Ø9,52	E-102SN4
5/6	Ø15,88	Ø9,52	E-102SN4
8	Ø25,40	Ø9,52 <sup>(1)</sup>	TW-102AN или E-162SN4
10/12	Ø25,40	Ø12,70	TW-102AN или E-162SN4

Мощность наружного блока, HP	Участок трубопровода (B, C)	
	Газ	Жидкость
≤ 1,5	Ø12,70	Ø6,35
1,8/2,0	Ø15,88	Ø6,35
≥ 2,3	Ø15,88	Ø9,52

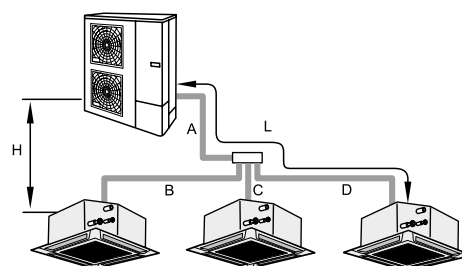


<sup>(1)</sup> Если длина трубопровода больше 70 м, то выбираем жидкостную трубу Ø12,7 мм (наружный блок 8 HP).

Система TRIPLE

Мощность наружного блока, HP	Участок трубопровода (A)		Разветвитель
	Газ	Жидкость	
4/5/6	Ø15,88	Ø9,52	TG-53AN или MH-84AN1
8	Ø25,40	Ø9,52 <sup>(1)</sup>	TG-103AN или MH-84AN1
10/12	Ø25,40	Ø12,70	TG-103AN или MH-84AN1

Мощность наружного блока, HP	Участок трубопровода (B, C, D)	
	Газ	Жидкость
≤ 1,5	Ø12,70	Ø6,35
1,8/2,0	Ø15,88	Ø6,35
≥ 2,3	Ø15,88	Ø9,52



<sup>(1)</sup> Если длина трубопровода больше 70 м, то выбираем жидкостную трубу Ø12,7 мм (наружный блок 8 HP).



## Система DOUBLE TVIN

Мощность наружного блока, HP	Участок трубопровода (A)		Разветвитель 1	Коллектор
	Газ	Жидкость		
4/5/6	Ø15,88	Ø9,52	E-102SN4	—
8	Ø25,40	Ø9,52 <sup>(1)</sup>	TW-102AN или E-162SN4	QE-812N1
10/12	Ø25,40	Ø12,70	TW-102AN или E-162SN4	QE-812N1

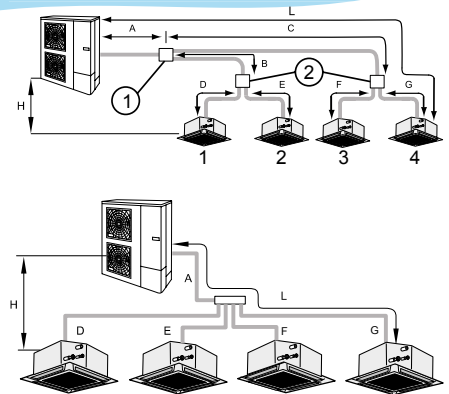
Суммарная производительность внутренних блоков 1+2 и 3+4	Участок трубопровода (B, C)		Разветвитель 2
	Газ	Жидкость	
≤ 1,5	Ø12,70	Ø6,35	TW-22AN или E-102SN4
1,8/2,0	Ø15,88	Ø6,35	E-102SN4
≥ 2,3	Ø15,88	Ø9,52	E-102SN4

Мощность наружного блока, HP	Участок трубопровода (B, C, D)	
	Газ	Жидкость
≤ 1,5	Ø12,70	Ø6,35
1,8/2,0	Ø15,88	Ø6,35
≥ 2,3	Ø15,88	Ø9,52

<sup>(1)</sup> Если длина трубопровода больше 70 м, то выбираем жидкостную трубу Ø12,7 мм (наружный блок 8 HP).

### Последовательная схема



## Максимальные длины трасс и перепады высот

Наружный блок		4 HP	5 HP	6 HP	8 HP	10 HP	12 HP
Максимальная длина трубопровода от наружного блока до дальнего внутреннего блока	Физическая длина (L1)	70	75		100		
	Эквивалентная длина (EL)	90	95		125		
Максимальная длина трубопровода от первого разветвителя до дальнего внутреннего блока (L2)		20			25		
Максимальная длина трубопровода между разветвителем и внутренним блоком (L3)		10			15		
Максимальная суммарная длина трубопровода L4 + (L31 + L32 + L33...)		70	75	100	145		
Максимальный перепад высот наружный блок / внутренний блок	Наружный блок выше				30		
	Наружный блок ниже				20		
Максимальный перепад высот между внутренними блоками					3		
Максимальный перепад высот	Разветвитель / внутренний блок (2, 3 и 4 внутренних блоков)				3		
	Разветвитель / разветвитель (4 внутренних блоков)				3		

## Подбор трубопроводов и разветвителей

Мощность наружного блока, HP	Участок трубопровода (C, D) (L4)		Разветвитель A	Разветвитель B
	Газ	Жидкость		
3/4/5/6	Ø15,88	Ø9,52	E-102SN4	E-102SN4
8	Ø25,40	Ø9,52 <sup>(1)</sup>	E-102SN4	E-102SN4
10/12	Ø25,40	Ø12,70	E-102SN4	E-102SN4

Мощность наружного блока, HP	Участок трубопровода (L3)	
	Газ	Жидкость
≤ 1.5HP	Ø12,70	Ø6,35
1.8/2.0HP	Ø15,88	Ø6,35
≥ 2.3HP	Ø15,88	Ø9,52

<sup>(1)</sup> Если длина трубопровода больше 70 м, то выбираем жидкостную трубу Ø12,7 мм (наружный блок 8 HP).

