

DC-ИНВЕРТОРНЫЕ МУЛЬТИ СПЛИТ-СИСТЕМЫ Серия FREE MATCH ERP

Ballu Free Match ERP — профессиональная климатическая техника последнего поколения, созданная на основе лучших разработок в своем сегменте. Используемый инновационный хладагент R32 обладает превосходными показателями производительности и на 40 % снижает вредное воздействие на окружающую среду. Энергоэффективность класса A++ соответствует европейской классификации. Высоко-качественные комплектующие ведущих производителей и компрессоры последнего поколения GMCC бренда Toshiba гарантируют надежную и безопасную работу приборов.

Система идеально подойдет для кондиционирования самых разнообразных объектов: квартир, загородных домов, гостиниц, ресторанов, офисных зданий. Компактные размеры внутренних блоков, низкий уровень шума и современный дизайн сделают их незаметной и необходимой частью любого помещения. Возможность подключения к одному внешнему до пяти внутренних блоков различного типа и мощности по принципу конструктора позволяет собрать более 400 индивидуальных комбинаций.



Модельный ряд

		14 kBTU	18 kBTU	21 kBTU	27 kBTU	36 kBTU	42 kBTU			
Внешние блоки	Модель		Производительность по охлаждению (кВт)							
		4,1	5,2	6,2	7,9	10,0	12,5			
На 2 внутренних блока	BA2OI-FM-HN8/EU	•	•							
На 2-3 внутренних блока	BA3OI-FM-HN8/EU			•	•					
На 2-4 внутренних блока	BA4OI-FM-HN8/EU					•				
На 3-5 внутренних блоков	BA5OI-FM-HN8/EU						•			

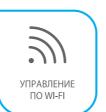
		07 kBTU	09kBTU	12 kBTU	18 kBTU	24kBTU
Внутренние блоки	Модель		Производи	тельность по охлажд	дению (кВт)	
		2,1	2,6	3,5	5,0	
Настенного типа	BSUI-FM-HN8/EU BSUI-FM-HN8/EU_BL 21 дБ(A)	•	•	•	•	•
Настенного типа	BSFI-FM-HN8/EU UVC стерилизация	•	•	•	•	
Кассетного типа	BACI-FM-HN8/EU Compact			•	•	
Канального типа	BADI-FM-HN8/EU Slim		•	•	•	

Преимущества



Энергоэффективность

Высокий коэффициент сезонной энергоэффективности Ballu Free Match ERP SEER 7.1 соответствует классу A++ согласно европейской классификации



Управление по Wi-Fi

Внутренние блоки серии FreeMatch ERP с подключаемой функцией управления по Wi-Fi. Управлять прибором максимально удобно из любой точки мира с вашего телефона. Модуль приобретается дополнительно



Увеличенная длина трассы до 80 метров

Использование высокопроизводительных компрессоров ведущих производителей (Gmcc-Toshiba) позволило увеличить максимальную длину трасс до 80 метров



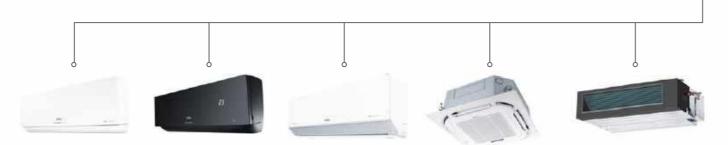
Работа на обогрев

Благодаря данному показателю мульти сплит-систему можно использовать в качестве экономичного источника обогрева в холодное время года

DC-Инверторные Мульти сплит-системы FREE MATCH



Внешние блоки ВАОІ



Low noise 21 дБ(A)

Настенные блоки BSUI-FM Настенные блоки BSUI-FM_BL Low noise 21 дБ(A)

Настенные блоки BSFI-FM UVC-стерилизация

Кассетные блоки BCI-FM

Канальные блоки BDI-FM Super Slim 20 cm

FREE MATCH — климатическое оборудование нового поколения, которое незаменимо при решении задач кондиционирования воздуха в многоквартирных домах, коттеджах, офисах, гостиницах, ресторанах.

Многофункциональное решение для больших помещений



Внутренние блоки настенного типа

FREE MATCH





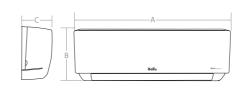


- Широкий модельный ряд 7000-24 000 BTU
- Ультратихий: 21 дБ(А)
- Управление по Wi-Fi
- Контроль потока воздуха в 4 направлениях
- Два цвета внутреннего блока

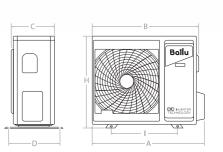
Технические характеристики

Параметр / Модель		BSUI-FM/ in-07HN8/EU (_BL)	BSUI-FM/ in-09HN8/EU (_BL)	BSUI-FM/ in-12HN8/EU (_BL)	BSUI-FM/ in-18HN8/EU (_BL)	BSUI-FM/ in-24HN8/EU (_BL)
Производительность (охлаждение/обогрев)	кВт	2,05/2,15	2,58/2,7	3,5/3,5	5,27/5,37	7,03/7,05
Производительность (охлаждение)	BTU	7000	9000	12000	17980	23542
Производительность (обогрев)	BTU	8000	10000	13000	18350	24054
Расход воздуха	м³/ч	600	600	600	850	1150
Уровень шума	дБ(А)	21	21	21	29	31
Напряжение питания	В~Гц,Ф	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1
Номинальная мощность	Вт	40	40	40	63	63
Номинальный ток	А	0,17	0,17	0,17	0,27	0,27
Размеры внутреннего блока (Ш×В×Г)	MM	792×292×201	792×292×201	792×292×201	940×316×224	1132×330×232
Размеры упаковки внутреннего блока (ШхВхГ)	ММ	888×370×290	888×370×290	888×370×290	1010×395×310	1205×400×317
Вес нетто/брутто внутреннего блока	КГ	8/10	8/10	8,5/10,5	12/14	14/17
Диаметр труб (жидкость/газ)	дюйм	1/4" / 3/8"	1/4" / 3/8"	1/4" / 3/8"	1/4" / 1/2"	1/4" / 5/8"

Установочные размеры и габариты



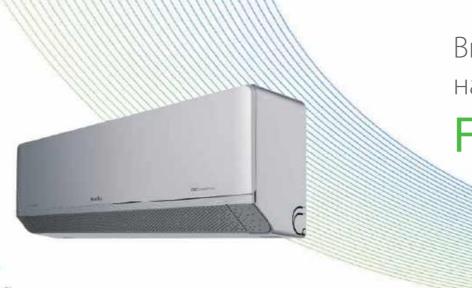
Модель (внутренний блок)	А, мм	В, мм	С, мм
BSUI-FM/in-07HN8/EU (_BL)	792	292	201
BSUI-FM/in-09HN8/EU (_BL)	792	292	201
BSUI-FM/in-12HN8/EU (_BL)	792	292	201
BSUI-FM/in-18HN8/EU (_BL)	940	316	224
BSUI-FM/in-24HN8/EU (_BL)	1132	330	232



Модель (внешний блок)	А, мм	В, мм	С, мм	D, мм	Н, мм	I, MM
BA2OI-FM/out-14HN8/EU	850	800	300	315	555	545
BA2OI-FM/out-18HN8/EU	850	800	300	315	555	545
BA3OI-FM/out-21HN8/EU	960	834	350	335	700	540
BA3OI-FM/out-27HN8/EU	960	834	350	335	700	540
BA4OI-FM/out-36HN8/EU	1000	985	395	409	808	675
BA5OI-FM/out-42HN8/EU	1000	985	395	409	808	675

Внутренние блоки настенного типа

FREE MATCH





FREE MATCH







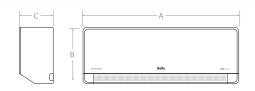


- Модельный ряд 7000-18 000 BTU
- Управление по Wi-Fi
- UV-обработка воздуха
- Мягкий обдув воздуха
- Контроль воздуха в 4 направлениях

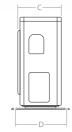
Технические характеристики

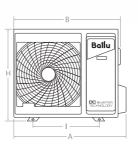
Параметр / Модель		BSFI-FM/in-07HN8/EU_SV	BSFI-FM/in-09HN8/EU_SV	BSFI-FM/in-12HN8/EU_SV	BSFI-FM/in-18HN8/EU_SV
Производительность (охлаждение/обогрев)	кВт	2,05/2,35	2,64/2,93	3,52/3,81	5,27/5,38
Производительность (охлаждение)	BTU	7000	9000	12000	17980
Производительность (обогрев)	BTU	8000	10000	13000	18350
Расход воздуха	м³/ч	650	650	650	950
Уровень шума	дБ(А)	35	35	35	36
Напряжение питания	В~Гц,Ф	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1
Номинальная мощность	Вт	40	40	40	63
Номинальный ток	A	0,18	0,18	0,18	0,29
Размеры внутреннего блока (Ш×В×Г)	MM	767×299×201	768×299×201	768×299×201	997×312×222
Размеры упаковки внутреннего блока (Ш×В×Г)	MM	831×371×282	831×371×282	831×371×282	1068×387×312
Вес нетто/брутто внутреннего блока	KF	7/9,5	7/9,5	7,5/10	11/14
Диаметр труб (жидкость/газ)	дюйм	1/4" / 3/8"	1/4" / 3/8"	1/4" / 3/8"	1/4" / 1/2"

Установочные размеры и габариты



Модель (внутренний блок)	А, мм	В, мм	С, мм
BSFI-FM/in-07HN8/EU_SV	768	299	201
BSFI-FM/in-09HN8/EU_SV	768	299	201
BSFI-FM/in-12HN8/EU_SV	997	312	222
BSFI-FM/in-18HN8/EU_SV	1140	332	230





Модель (внешний блок)	А, мм	В, мм	С, мм	D, мм	Н, мм	l, mm
BA2OI-FM/out-14HN8/EU	850	800	300	315	555	545
BA2OI-FM/out-18HN8/EU	850	800	300	315	555	545
BA3OI-FM/out-21HN8/EU	960	834	350	335	700	540
BA3OI-FM/out-27HN8/EU	960	834	350	335	700	540
BA4OI-FM/out-36HN8/EU	1000	985	395	409	808	675
BA5OI-FM/out-42HN8/EU	1000	985	395	409	808	675





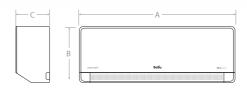


- Модельный ряд 7000-18 000 BTU
- Управление по Wi-Fi
- UV-обработка воздуха
- Мягкий обдув воздуха
- Контроль воздуха в 4 направлениях

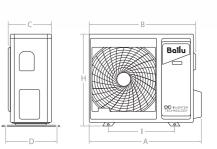
Технические характеристики

Параметр / Модель		BSFI-FM/in-07HN8/EU	BSFI-FM/in-09HN8/EU	BSFI-FM/in-12HN8/EU	BSFI-FM/in-18HN8/EU
Производительность (охлаждение/обогрев)	кВт	2,05/2,35	2,64/2,93	3,52/3,81	5,27/5,38
Производительность (охлаждение)	BTU	7000	9000	12000	17980
Производительность (обогрев)	BTU	8000	10000	13000	18350
Расход воздуха	м³/ч	650	650	650	950
Уровень шума	дБ(А)	35	35	35	36
Напряжение питания	В~Гц,Ф	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1
Номинальная мощность	Вт	40	40	40	63
Номинальный ток	А	0,18	0,18	0,18	0,29
Размеры внутреннего блока (Ш×В×Г)	MM	767×299×201	768×299×201	768×299×201	997×312×222
Размеры упаковки внутреннего блока (Ш×ВхГ)	MM	831×371×282	831×371×282	831×371×282	1068×387×312
Вес нетто/брутто внутреннего блока	КГ	7/9,5	7/9,5	7,5/10	11/14
Диаметр труб (жидкость/газ)	дюйм	1/4" / 3/8"	1/4" / 3/8"	1/4" / 3/8"	1/4" / 1/2"

Установочные размеры и габариты



Модель (внутренний блок)	А, мм	В, мм	С, мм
BSFI-FM/in-07HN8/EU	768	299	201
BSFI-FM/in-09HN8/EU	768	299	201
BSFI-FM/in-12HN8/EU	997	312	222
BSFI-FM/in-18HN8/EU	1140	332	230



Лодель (внешний блок)	A, MM	В, мм	С, мм	D, мм	Н, мм	I, MM
A2OI-FM/out-14HN8/EU	850	800	300	315	555	545
A2OI-FM/out-18HN8/EU	850	800	300	315	555	545
A3OI-FM/out-21HN8/EU	960	834	350	335	700	540
A3OI-FM/out-27HN8/EU	960	834	350	335	700	540
A4OI-FM/out-36HN8/EU	1000	985	395	409	808	675
A5OI-FM/out-42HN8/FU	1000	985	395	409	808	675

Внутренние блоки канального типа

FREE MATCH



Внутренние блоки кассетного типа

FREE MATCH







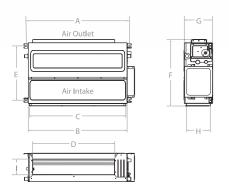


- Ультратихий: 28 дБ(А)
- Ультратонкий блок высота 20 см
- Функция увеличения напора

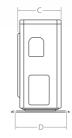
Технические характеристики

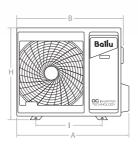
Параметр / Модель		BADI-FM/in-09HN8/EU	BADI-FM/in-12HN8/EU	BADI-FM/in-18HN8/EU
Производительность (охлаждение/обогрев)	кВт	2,6/2,9	3,6/4	5,1/5,8
Производительность (охлаждение)	BTU	8872	12280	17400
Производительность (обогрев)	BTU	9895	13650	19790
Расход воздуха	м³/ч	600	680	860
Уровень шума	дБ(А)	28	31	36
Напряжение питания	В∼Гц,Ф	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1
Номинальная мощность	Вт	55	55	75
Напор	Па	10/30	10/30	10/30
Номинальный ток	A	0,25	0,25	0,34
Размеры внутреннего блока (ШхВхГ)	MM	700×200×470	700×200×470	1000×200×470
Размеры упаковки внутреннего блока (ШхВхГ)	MM	1005×275×580	1005×275×580	1305×275×580
Вес нетто/брутто внутреннего блока	KΓ	18,5/22	18,5/22	24/28
Диаметр труб (жидкость/газ)	дюйм	1/4" / 1/2"	1/4" / 1/2"	1/4" / 1/2"

Установочные размеры и габариты



Модель (канальный блок)	А, мм	В, мм	С, мм	D, мм	Е, мм	F, мм	G, мм	Н, мм	І, мм
BADI-FM/in-07HN8/EU	734	700	684	583	383	470	200	168	111
BADI-FM/in-09HN8/EU	734	700	684	583	383	470	200	168	111
BADI-FM/in-12HN8/EU_V2	740	700	574	512	600	700	245	206	177
BADI-FM/in-18HN8/EU_V2	740	700	574	512	600	700	245	206	177





Модель (внешний блок)	А, мм	В, мм	С, мм	D, мм	Н, мм	l, mm
BA2OI-FM/out-14HN8/EU	850	800	300	315	555	545
BA2OI-FM/out-18HN8/EU	850	800	300	315	555	545
BA3OI-FM/out-21HN8/EU	960	834	350	335	700	540
BA3OI-FM/out-27HN8/EU	960	834	350	335	700	540
BA4OI-FM/out-36HN8/EU	1000	985	395	409	808	675
BA5OI-FM/out-42HN8/FU	1000	985	395	409	808	675





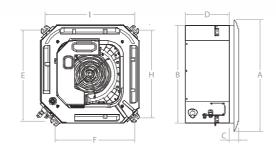


- Встроенная дренажная помпа
- Ультратонкий блок 26 см
- Компактные габариты панели

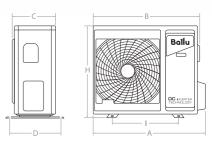
Технические характеристики

Параметр / Модель		BACI-FM/in-12HN8/EU	BACI-FM/in-18HN8/EU
Производительность (охлаждение/обогрев)	кВт	3,6	5
Производительность (охлаждение)	BTU	12285	17060
Производительность (обогрев)	BTU	13306	19107
Расход воздуха	M ³ /4	700	700
Уровень шума	дБ(А)	35	35
Напряжение питания	В~Гц,Ф	220~240,50,1	220~240,50,1
Номинальная мощность	Вт	70	70
Номинальный ток	A	0,32	0,32
Размеры внутреннего блока (Ш×В×Г)	MM	570×260×570	570×260×570
Размеры панели (Ш×В×Г)	MM	650×55×650	650×55×650
Размеры упаковки внутреннего блока (Ш×В×Г)	MM	655×295×655	655×295×655
Размеры упаковки панели (Ш×В×Г)	MM	710×80×710	710×80×710
Вес нетто/брутто внутреннего блока	KF	18/21	18/21
Вес нетто/брутто панели	KΓ	2,2/3,7	2,2/3,7
Диаметр труб (жидкость/газ)	дюйм	1/4" / 1/2"	1/4" / 1/2"

Установочные размеры и габариты



Модель (кассетный блок)	А, мм	В, мм	С, мм	D, мм	Е, мм	F, мм	Н,мм	I, MM
BACI-FM/in-12HN8/EU	650	570	55	260	530	463	511	515
BACI-FM/in-18HN8/EU	650	570	55	260	530	463	511	515



Модель (внешний блок)	A, MM	В, мм	C, MM	D, мм	Н, мм	I, MM
BA2OI-FM/out-14HN8/EU	850	800	300	315	555	545
BA2OI-FM/out-18HN8/EU	850	800	300	315	555	545
BA3OI-FM/out-21HN8/EU	960	834	350	335	700	540
BA3OI-FM/out-27HN8/EU	960	834	350	335	700	540
BA4OI-FM/out-36HN8/EU	1000	985	395	409	808	675
BA5OI-FM/out-42HN8/EU	1000	985	395	409	808	675

Внешние блоки

FREE MATCH











- Инновационный хладагент R32 нового поколения
- Работа на обогрев при внешней температуре воздуха до -20 °C
- Европейский класс энергоэффективности А++

Технические характеристики

Параметр / Модель		BA2OI-FM/ out-14HN8/EU	BA2OI-FM/ out-18HN8/EU	BA3OI-FM/ out-21HN8/EU	BA3OI-FM/ out-27HN8/EU	BA4OI-FM/ out-36HN8/EU	BA5OI-FM/ out-42HN8/EU
Производительность (охлаждение/обогрев)	кВт	4,1(1,8-4,51)/ 4,8(2,05-5,28)	5,3(2,0-5,83)/ 5,6(2,21-6,16)	6,2(2,2~6,71)/ 6,6(2,39~7,26)	7,9(2,3~8,69)/ 8,2(2,45~9,02)	10,5(2,5~11,0)/ 11,0(2,67~11,2)	12(2,77~12,7)/ 13(2,96~13,1)
Производительность (охлаждение/обогрев)	BTU	13989(6142-15388)/ 16378(6995-18015)	18084(6824-19892)/ 19107(7541-21017)	21154(7506~22895)/ 22519(8155~24771)	26955(7848~29650)/ 27978(8359~30776)	35826(8530~37532)/ 37532(9110~38214)	40944(9451~43332)/ 44356(10100~44800)
Класс энергоэффективности (SEER/SCOP)		A++/A+	A++/A+	A++/A+	A++/A+	A++/A+	A++/A+
Расход воздуха	м³/ч	2300	2300	3100	3100	4000	4200
Уровень шума	дБ(А)	54	55	56	58	61	61
Напряжение питания	В~Гц	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1	220~240,50,1
Номинальная мощность (охлаждение/обогрев)	Вт	1240(198-2100)/ 1150(198-2100)	1750(280-2300)/ 1540(280-2300)	1920(350-2800)/ 1780(350-2800)	2460(560-3400)/ 2270(560-3400)	3950(680~4930)/ 3150(530~3850)	4450(750~5450)/ 3750(600~4350)
Номинальный ток (охлаждение/обогрев)	А	5,4/5	7,6/6,7	8,3/7,8	10,7/9,8	17,5/13,96	19,72/16,62
Размеры внешнего блока (Ш×B×Г)	ММ	850×555×300	850×555×300	960×700×350	960×700×350	1000×808×395	1000×808×395
Размеры упаковки внешнего блока (Ш×В×Г)	MM	900xx615x380	900x×615×380	1015×755×415	1015×755×415	1105×895×495	1105×895×495
Вес нетто/брутто	КГ	34/37	36/39	44/47	46/49	74/78	75/79
Диаметр труб (жидкость/газ)	дюйм	1/4" / 3/8" x2	1/4" / 3/8" x2	1/4" / 3/8" x3	1/4" / 3/8" x3	1/4" / 3/8" x4	1/4" / 3/8" x5
Максимальная длина трассы (до блока/общая)	М	25/40	25/40	30/60	30/60	35/80	35/80
Максимальный перепад высот	М	15	15	15	15	15	15
Макс. количество подключаемых внутренних блоков		2	2	3	3	4	5
Хладагент	г	R32/1070	R32/1100	R32/1250	R32/1200	R32/2300	R32/2300
Диапазон рабочих температур (охлаждение/обогрев)				-10+52 °C	/-20+24 °C		
Марка компрессора		GMCC-TOSHIBA	GMCC-TOSHIBA	GMCC-TOSHIBA	GMCC-TOSHIBA	GMCC-TOSHIBA	GMCC-TOSHIBA

Таблица комбинаций внутренних блоков Free Match

Внешний блок BA2OI-FM/out-14HN8/EU 7 КОМбинаций Внешний блок BA2OI-FM/out-18HN8/EU 9 комбинаций

1 комната общая площадь до 60 м² рекомендуемая площадь 40 м²	общая плоц	инаты цадь до 60 м² я площадь 40 м²	1 комната 2 комна общая площадь до 60 м² общая площадь до 60 м² общая площадь 40 м² рекомендуемая площадь 40 м²		адь до 70 м²		
7	7+7	_	7	7+7	9+12		
9	7+9	_	9	7+9	_		
12	9+9	_	12	7+12	_		
18	_	_	18	9+9	_		
_	_	_	_	_	_		

Внешний блок BA3OI-FM/out-21HN8/EU

14 комбинаций

1 комната общая площадь до 60 м² рекомендуемая площадь 40 м²	общая плош	инаты µадь до 80 м ² н площадь 70 м ²	3 комнаты общая площадь до 105 м² рекомендуемая площадь 70 м²		
18	7+7	9+12	7+7+7	_	
_	7+9	9+18	7+7+9	_	
_	7+12	12+12	7+7+12	_	
_	7+18	_	7+9+9	_	
_	9+9	_	9+9+9	_	

Внешний блок BA3OI-FM/out-27HN8/EU

21 комбинация

1 комната общая площадь до 60 м² рекомендуемая площадь 40 м²	2 ком общая площ рекомендуемая		общая площ	инаты адь до 120 м ² я площадь 80 м ²
18 7+7		9+18	7+7+7	7+9+18
_	7+9	12+12	7+7+9	7+12+12
_	7+12	12+18	7+7+12	9+9+9
_	7+18	_	7+7+18	9+9+12
_	9+9	_	7+9+9	9+12+12
_	9+12	_	7+9+12	_

Внешний блок BA4OI-FM/out-36HN8/EU

51 комбинация

	5 1 No. 110 A 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1									
1 комната общая площадь до 70 м² рекомендуемая площадь 50 м²	общая площ	инаты адь до 105 м² и площадь 105 м²	3 комнаты 4 комнаты общая площадь до 140 м² общая площадь до 155 м² рекомендуемая площадь 105 м² рекомендуемая площадь 105 м²							
24	7+7	9+18	7+7+7	7+9+18	9+12+18	7+7+7+7	7+7+12+12	9+9+9+9	_	_
_	7+9	9+24	7+7+9	7+9+24	9+12+24	7+7+7+9	7+7+12+18	9+9+9+12	_	_
_	7+12	12+12	7+7+12	7+12+12	12+12+12	7+7+7+12	7+9+9+9	9+9+9+18	_	_
_	7+18	12+18	7+7+18	7+12+18	12+12+18	7+7+7+18	7+9+9+12	9+9+12+12	_	_
_	7+24	12+24	7+7+24	7+12+24	_	7+7+9+9	7+9+9+18	9+12+12+12	_	_
_	9+9	18+18	7+9+9	9+9+9	_	7+7+9+12	7+9+12+18	_	_	_
_	9+12	_	7+9+12	9+9+12	_	7+7+9+18	7+12+12+12	_	_	_

Внешний блок BA5OI-FM/out-42HN8/EU

91 комбинация

				91 KO	моинация			
1 комната общая площадь до 70 м² рекомендуемая площадь 50 м²	адь 2 комнаты общая площадь до 160 м ² иая рекомендуемая площадь 125 м ²		общая площ	инаты адь до 160 м² площадь 125 м²	общая площ	инаты _Г адь до 160 м ² площадь 125 м ²	5 комнат общая площадь до 185 м² рекомендуемая площадь 125 м²	
24	7+7	9+24	7+7+7	9+9+24	7+7+7+7	7+9+12+24	7+7+7+7	7+9+9+9+12
_	7+9	12+12	7+7+9	9+12+12	7+7+7+9	7+12+12+12	7+7+7+7	7+9+9+9+18
_	7+12	12+18	7+7+12	9+12+18	7+7+7+12	9+9+9+9	7+7+7+7+12	7+9+9+12+12
_	7+18	12+24	7+7+18	9+12+24	7+7+7+18	9+9+9+12	7+7+7+7+18	7+9+12+12+12
_	7+24	18+18	7+7+24	9+18+18	7+7+7+24	9+9+9+18	7+7+7+9+9	9+9+9+9+9
_	9+9	18+24	7+9+9	12+12+12	7+7+9+9	9+9+12+12	7+7+7+9+12	9+9+9+9+12
_	9+12	_	7+9+12	12+12+18	7+7+9+12	9+12+12+12	7+7+7+9+18	9+9+9+9+18
_	9+18	_	7+9+18	12+12+24	7+7+9+18	12+12+12+12	7+7+7+12+12	9+9+9+12+12
_	_	_	7+9+24	12+18+18	7+7+9+24	_	7+7+7+12+18	9+9+12+12+12
_	_	_	7+12+12	12+18+24	7+7+12+12	_	7+7+9+9+9	_
_	_	_	7+12+18	18+18+18	7+7+12+18	_	7+7+9+9+12	_
_	_	_	7+12+24	_	7+7+12+24	_	7+7+9+9+18	_
_	_	_	7+18+18	_	7+9+9+9	_	7+7+9+12+12	_
_	_	_	9+9+9	_	7+9+9+12	_	7+7+9+12+18	_
_	_	_	9+9+12	_	7+9+9+18	_	7+7+12+12+12	_
_	_	_	9+9+18	_	7+9+12+18	_	7+9+9+9+9	_