

MASTER®

2012/2013



НАГРЕВАТЕЛИ ВОЗДУХА

MCS GROUP
www.mcsworld.com



ВЫБИРАЯ НАГРЕВАТЕЛИ ВОЗДУХА MASTER, ВЫ ЭКОНОМИТЕ СВОИ ДЕНЬГИ И ЗАБОТИТЕСЬ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ



- Экономия средств: нагреватели воздуха Master не требуют специальной установки
- Удобство эксплуатации: один и тот же нагреватель можно применять в разных местах благодаря мобильности
- Экономия времени: нагреватели Master быстро нагревают воздух до нужной температуры
- Безопасность: удаленный комнатный термостат контролирует работу нагревателя
- Разные виды топлива: газ, дизель, электричество
- Забота об окружающей среде: эффективный процесс сгорания сводит до минимума токсичность выхлопа
- Минимизация расходов: покупайте нагреватель необходимой Вам мощности
- Надежное капиталовложение: нагреватели Master имеют долгий срок службы, а запчасти для ремонта доступны в течение 10 лет после выпуска модели

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА MASTER CLIMATE SOLUTIONS



MCS ITALY



MCS CENTRAL EUROPE

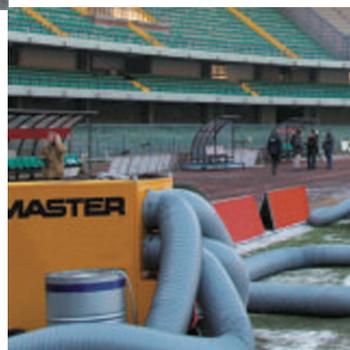
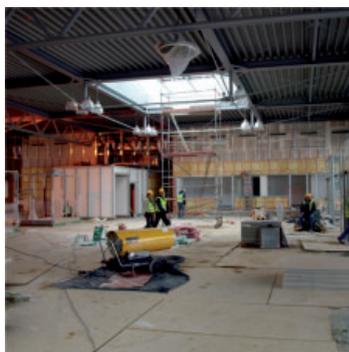


MCS RUSSIA



MCS CHINA

ДИЗЕЛЬ ГАЗ ЭЛЕКТРИЧЕСТВО



Жидкотопливные нагреватели воздуха с прямым нагревом низкого давления	4
Жидкотопливные нагреватели воздуха с прямым нагревом высокого давления	5
Жидкотопливные нагреватели воздуха с непрямым нагревом	6-7
Жидкотопливные нагреватели воздуха с непрямым нагревом серии AIR BUS	8-9
Электрические нагреватели воздуха	10-11
Газовые нагреватели воздуха	12
Жидкотопливные инфракрасные нагреватели воздуха	14
Электрические инфракрасные нагреватели воздуха	15
Жидкотопливные стационарные нагреватели воздуха	16-17
Регуляторы и газовые шланги	18
Расчет тепловой мощности	19

ЖИДКОТОПЛИВНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ ВОЗДУХА ПРЯМОГО НАГРЕВА НИЗКОЕ ДАВЛЕНИЕ



В 35CED / В 70CED

В 100CED / В 150CED



ЭЛЕКТРОСТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ
ДИЗАЙН



- Теплоизолированный кожух электродвигателя
- Электронная система стабилизации пламени
- Возможность подключения комнатного термостата
- Камера сгорания из нержавеющей стали
- Топливный бак с индикатором уровня топлива
- Модели В 100 и В 150 поставляются с тележкой для транспортировки
- Увеличенная мощность вентилятора
- 2 топливных фильтра: погружной в баке и промежуточный
- Прочная конструкция с большим сроком службы
- Простота эксплуатации и технического обслуживания

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:



Тележка
для моделей
В 35CED,
В 70CED
4103.925



Комнатный термостат TH 5
с кабелем 3 м
Диапазон регулирования
температур: 0 – 36 °С
Точность: ± 1,5 °С
4150.105
По запросу доступен кабель
5 м или 10 м

Для предотвращения кислородного истощения помещения должны проветриваться

ПАРАМЕТРЫ		В 35CED	В 70CED	В 100CED	В 150CED
Тепловая мощность	кВт	10	20	29	44
	БТЕ/ч	34.200	68.300	99.300	150.500
	ккал/ч	8.600	17.200	25.000	37.900
Поток воздуха	м³/ч	280	400	800	900
Управление от термостата		доп.опция	доп.опция	доп.опция	доп.опция
Расход топлива	кг/ч	0,8	1,6	2,3	3,5
Параметры электросети	В/Гц	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Ток потребления	А	0,35	0,8	1,0	1,2
Вместимость бака	л	15	19	44	44
Размеры (д х ш х в)	мм	810 x 350 x 450	810 x 350 x 450	1110 x 400 x 450	1110x 400 x 450
Вес нетто/брутто	кг	17/19	17/19	25/28	25/28
Количество на паллете	шт	15	15	10	10

ЖИДКОТОПЛИВНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ ВОЗДУХА ПРЯМОГО НАГРЕВА ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ



В 180



В 230 / В 360



- Термостат для защиты от перегрева
- Высококачественный топливный насос
- Термостат охлаждения (кроме В 180)
- Съёмный фильтр тонкой очистки
- Возможность подключения комнатного термостата
- Возможность подключения устройства предварительного нагрева топлива (кроме В 180)
- Электронная система стабилизации пламени с фотоэлементом
- Теплоизолированный кожух электродвигателя
- Камера сгорания из нержавеющей стали
- Топливный бак с индикацией уровня топлива (кроме В 180)
- Тележка входит в стандартную комплектацию
- Прочная конструкция с большим сроком службы
- Увеличенная мощность вентилятора
- 2 топливных фильтра: погружной в баке и промежуточный
- Простота эксплуатации и технического обслуживания



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:



Устройство предварительного нагрева топлива для моделей: В230, В360
4031.120



Комнатный термостат ТН 5 с кабелем 3 м
Диапазон регулирования температур: 0 – 36 °С
Точность: ± 1,5 °С
4150.105
По запросу доступен кабель 5 м или 10 м

Для предотвращения кислородного истощения помещения должны проветриваться

ПАРАМЕТРЫ		В 180	В 230	В 360
Тепловая мощность	кВт	48	65	111
	БТЕ/ч	165.000	222.000	379.000
	ккал/ч	41.200	56.000	95.460
Поток воздуха	м ³ /ч	1.550	3.000	3.300
Управление от термостата		доп.опция	доп.опция	доп.опция
Расход топлива	кг/ч	3,8	5,2	8,83
Параметры электросети	В/Гц	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Ток потребления	А	1,5	2,3	4,6
Вместимость бака	л	36	65	105
Размеры (д x ш x в)	мм	1200 x 400 x 530	1200 x 650 x 1000	1600 x 750 x 1180
Вес нетто/брутто	кг	30/34	57/76	86/110
Количество на паллете	шт	8	1	1

ЖИДКОТОПЛИВНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ ВОЗДУХА НЕПРЯМОГО НАГРЕВА



BV 77E



BV 110E / BV 170E / BV 290E



- Увеличенная мощность вентилятора
- Электронная система стабилизации пламени с фотоэлементом
- Термостат для защиты от перегрева
- Термостат охлаждения (кроме BV 77)
- Возможность подключения комнатного термостата
- Возможность подсоединения гибкого шланга
- Возможность установки трубы для отвода отработанных газов
- Камера сгорания из нержавеющей стали
- Теплообменник
- Топливный бак с индикацией уровня топлива
- Тележка входит в стандартную комплектацию
- Съёмный фильтр тонкой очистки
- 2 топливных фильтра: погружной в баке и промежуточный
- Простота эксплуатации и технического обслуживания
- Прочная конструкция с большим сроком службы

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:



Устройство предварительного нагрева топлива для моделей BV 110E, BV 170E, BV 290E
4031.120



Комнатный термостат ТН 5 с кабелем 3 м
Диапазон регулирования температур: 0 – 36 °C
Точность: ± 1,5 °C
4150.105
По запросу доступен кабель 5 м или 10 м



Комплект соединительных элементов для гибких шлангов
BV 77 - Ø 294 мм - **4032.950**
BV 110E, BV 170E - Ø 400 мм - **4031.909**
BV 290E - Ø 600 мм - **4031.910**



Гибкие шланги
BV 77E - Ø 305 мм - **4032.951** (3 м)
BV 110E, BV 170E - Ø 407 мм - **4031.401** (7,6 м)
BV 290E - Ø 610 мм - **4031.038** (7,6 м)
Первые 2 метра (черный цвет) изготовлены из прочного материала с высокой термостойкостью до 150°C; Фиксирующая лента в наборе

Для предотвращения кислородного истощения помещения должны проветриваться

ПАРАМЕТРЫ		BV 77E	BV 110E	BV 170E	BV 290E
Тепловая мощность	кВт	20	33	47	81
	БТЕ/ч	68.300	112.800	160.400	276.300
	ккал/ч	17.200	28.400	40.400	69.600
Поток воздуха	м³/ч	1.550	1.800	1.800	3.300
Управление от термостата		доп.опция	доп.опция	доп.опция	доп.опция
Расход топлива	кг/ч	1,67	2,71	3,9	6,8
Параметры электросети	В/Гц	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Ток потребления	А	1,5	2,3	2,3	4,6
Вместимость бака	л	36	65	65	105
Диаметр газоотвода Ø	мм	120	150	150	150
Диаметр сопла Ø	мм	203	340	340	400
Размеры (д х ш х в)	мм	1200 x 400 x 530	1200 x 650 x 1000	1330 x 650 x 1000	1600 x 750 x 1180
Вес нетто/брутто	кг	32/36	61/77	65/84	100/124
Количество на паллете	шт	8	1	1	1

ЖИДКОТОПЛИВНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ ВОЗДУХА НЕПРЯМОГО НАГРЕВА



BVS 170E / BVS 290E



- Рамка с креплением для подвешивания входит в стандартную комплектацию
- Возможность работы с внешним топливным баком
- Небольшой вес благодаря отсутствию топливного бака
- Электронная система стабилизации пламени с фотоэлементом
- Увеличенная мощность вентилятора
- Термостат для защиты от перегрева и охлаждения
- Возможность подключения комнатного термостата
- Возможность подсоединения гибкого шланга
- Возможность установки трубы отвода отработанных газов
- Камера сгорания из нержавеющей стали
- Теплообменник
- Съёмный фильтр тонкой очистки
- 2 топливных фильтра: погружной в баке и промежуточный
- Прочная конструкция с долгим сроком службы
- Простота эксплуатации и технического обслуживания



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:



Устройство предварительного нагрева топлива
4031.120



Комнатный термостат ТН 5 с кабелем 3 м
Диапазон регулирования температур: 0 – 36 °С
Точность: ± 1,5 °С
4150.105
По запросу доступен кабель 5 м или 10 м



Комплект соединительных элементов для гибких шлангов
BVS 170E
- Ø 400 мм - 4031.909
BVS 290E - Ø 600 мм - 4031.910



Гибкие шланги длиной 7,6 м
BVS 170E - Ø 407 мм - 4031.401
BVS 290E - Ø 610 мм - 4031.038
Первые 2 метра (черный цвет) изготовлены из прочного материала с высокой термостойкостью до 150°С; Фиксирующая лента в наборе

Для предотвращения кислородного истощения помещения должны проветриваться

ПАРАМЕТРЫ		BVS 170E	BVS 290E
Тепловая мощность	кВт	47	81
	БТЕ/ч	160.400	276.300
	ккал/ч	40.400	69.600
Поток воздуха	м ³ /ч	1.800	3.300
Управление от термостата		доп.опция	доп.опция
Расход топлива	кг/ч	3,9	6,8
Параметры электросети	В/Гц	220-240/50	220-240/50
Ток потребления	А	2,3	4,6
Вместимость бака	л	без бака	без бака
Диаметр газоотвода Ø	мм	150	150
Диаметр сопла Ø	мм	340	400
Размеры (д x ш x в)	мм	1330 x 650 x 890	1600 x 750 x 990
Вес нетто/брутто	кг	63/76	80/111

ЖИДКОТОПЛИВНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ ВОЗДУХА НЕПРЯМОГО НАГРЕВА СЕРИЯ AIR-BUS



BV 310FS



BV 470FS



- Осевой вентилятор
- Давление 100 Па
- Отдельная жидкотопливная горелка
- Возможность подключения комнатного термостата
- Возможность подсоединения 1, 2 или 4 гибких шланга
- Возможность отвода отработанных газов
- Переключатель "летний/зимний" режим работы (только для вентиляции)
- Устройство предварительного нагрева топлива
- Тележка входит в стандартную комплектацию
- Камера сгорания из нержавеющей стали
- Электронная система стабилизации пламени с фотозлементом
- Ограничительное термореле вентилятора с автоматическим возвратом в исходное состояние
- Ограничительный термостат с функцией ручного перезапуска
- Высокоэффективный теплообменник
- 2 топливных фильтра: в топливном насосе и промежуточный

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:



Комнатный термостат ТН 5 с кабелем 3 м
 Диапазон регулирования температур: 0 – 36 °С
 Точность: ± 1,5 °С
4150.105
 По запросу доступен кабель 5 м или 10 м



Шланг для подачи топлива длиной 4 м 4031.460
 (В комплекте к нагревателю 2 шланга: подающая и возвратная линия)



Топливный бак
 BV 310 - 85 л - **4514.091**
 BV 470 - 140 л - **4514.098**
 BV 690 - 200 л - **4514.099**

РАСШИФРОВКА: S - однофазный, Т - трехфазный, R - радиальный вентилятор

Для предотвращения кислородного истощения помещения должны проветриваться

ПАРАМЕТРЫ		BV 310FS	BV 470FS	BV 690FS	BV 690FT
Тепловая мощность	кВт	75	134	220	220
	БТЕ/ч	256.000	460.000	751.000	751.000
	ккал/ч	64.500	115.000	190.000	190.000
Поток воздуха	м³/ч	4.400	8.000	12.500	12.500
Вентилятор		осевой	осевой	осевой	осевой
Управление от термостата		доп.опция	доп.опция	доп.опция	доп.опция
Расход топлива	кг/ч	6,4	11,3	18,5	18,5
Параметры электросети	В/Гц	230/50	230/50	230/50	400/50
Ток потребления	А	6,2	8,8	16	5,8
Диаметр газоотвода Ø	мм	150	200	200	200
Диаметр сопла Ø	мм	450	4x270	4x320	4x320
Размеры (д x ш x в)	мм	1500 x 620 x 1100	1750 x 760 x 1150	2210 x 850 x 1380	2200 x 840 x 147
Вес нетто	кг	162	224	330	333

ЖИДКОТОПЛИВНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ ВОЗДУХА НЕПРЯМОГО НАГРЕВА СЕРИЯ AIR-BUS



BV 690FTR



1 сопло
BV470 - Ø 600 мм - **4514.097**
BV690 - Ø 700 мм - **4514.093**



2 сопла
BV470 - 2 x Ø 400 мм - **4514.096**
BV690 - 2 x Ø 400 мм - **4514.094**

- Высокоэффективный центробежный вентилятор
- Давление 200 Па
- Возможность подсоединения гибких шлангов общей длиной 15 м
- Отдельная жидкотопливная горелка
- Возможность подключения комнатного термостата
- Возможность подсоединения 1, 2 или 4 гибких шлангов
- Возможность отвода отработанных газов
- Переключатель "летний/зимний" режим работы (только для вентиляции)
- Устройство предварительного нагрева топлива
- Тележка входит в стандартную комплектацию
- Камера сгорания из нержавеющей стали
- Электронная система стабилизации пламени с фотоэлементом
- Ограничительное термореле вентилятора с автоматическим возвратом в исходное состояние
- Ограничительный термостат с функцией ручного перезапуска
- Высокоэффективный теплообменник
- 2 топливных фильтра: в топливном насосе и промежуточный



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:



Топливный шуп
BV 310, BV 470, BV 690
- **4515.932**



4 сопла
BV 310 - 4 x Ø 225 мм
- **4514.789**



Гибкие шланги длиной 7,6 м
BV 470, BV 690 - Ø 305 мм - **4515.553**
BV 310 - Ø 230 мм - **4515.557**
2 сопла
BV470, BV690 - Ø 407 мм - **4031.401**
1 сопло
BV 310 - Ø 450 мм - **4515.554**
BV 470 - Ø 600 мм - **4031.038**
BV 690 - Ø 700 мм - **4515.556**

Первые 2 метра (черный цвет) изготовлены из прочного материала с высокой термостойкостью до 150°C; Фиксирующая лента в наборе

Для предотвращения кислородного истощения помещения должны проветриваться

ПАРАМЕТРЫ		BV 310 FSR	BV 470 FSR	BV 690 FTR
Тепловая мощность	кВт	75	134	220
	БТЕ/ч	256.000	460.000	751.000
	ккал/ч	64.500	115.000	190.000
Поток воздуха	м³/ч	4.400	8.000	12.500
Вентилятор		радиальный	радиальный	радиальный
Управление от термостата		доп.опция	доп.опция	доп.опция
Расход топлива	кг/ч	6,4	11,3	18,5
Параметры электросети	В/Гц	230/50	230/50	400/50
Ток потребления	А	7,1	13,0	7,6
Диаметр газоотвода Ø	мм	150	200	200
Диаметр сопла Ø	мм	450	4x270	4x320
Размеры (д x ш x в)	мм	1800 x 620 x 1040	2090 x 760 x 1230	2510 x 840 x 1440
Вес нетто	кг	162	224	326

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛИ ВОЗДУХА



В 3,3ЕРВ



В 9ЕРВ



- Не сжигают кислород
- Отсутствие дыма, запаха и конденсата
- Переключатель "летний/зимний" режим работы (только для вентиляции)
- Низкий уровень шума
- Защита электродвигателя от перегрева
- Нагревательные элементы из нержавеющей стали
- Термостат для защиты от перегрева
- Встроенный комнатный термостат
- Функция автоматического перезапуска (кроме В 9 ЕРВ)
- Прочная конструкция с большим сроком службы

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:



Удлиненный шнур
 В 5ЕРВ, В 9ЕРВ - 5 м - 4511.031
 В 5ЕРВ, В 9ЕРВ - 10 м - 4511.032
 В 15ЕРВ, В 22ЕРВ - 5 м - 4511.033
 В 15ЕРВ, В 22ЕРВ - 10 м - 4511.034

ПАРАМЕТРЫ		В 2ЕРВ	В 3.3ЕРВ	В 5ЕРВ	В 9ЕРВ	В 15ЕРВ	В 22ЕРВ
Тепловая мощность	кВт	1/2	1,65/3,3	2,5/5	4,5/9	7,5/15	11/22
	БТЕ/ч	3.400-6.800	5.630-11.260	8.530-17.000	15.350-30.700	25.600-51.200	37.530-75.100
	ккал/ч	860-1.720	1.430-2.860	2.150-4.300	3.870-7.740	6.450-12.900	9.460-18.900
Поток воздуха	м ³ /ч	184	510	510	800	1.700	2.400
Параметры электросети	В/Гц	230/50	230/50	400/50	400/50	400/50	400/50
Ток потребления	А	8,7	14,5	3 x 7,2	3 x 13	3 x 22	3 x 32
Положение переключателя 1		ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ
Положение переключателя 2		вентилятор	вентилятор	вентилятор	вентилятор	вентилятор	вентилятор
Положение переключателя 3	кВт	1,0	1,65	2,5	4,5	7,5	11,0
Положение переключателя 4	кВт	2,0	3,3	5,0	9,0	15,0	22,0
Управление от термостата		есть	есть	есть	есть	есть	есть
Диапазон температур	°С	5-35	5-35	5-35	5-35	5-35	5-35
Класс защиты		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Размеры (д х ш х в)	мм	240 x 220 x 260	280 x 270 x 440	370 x 310 x 390	420 x 330 x 430	370 x 480 x 530	380 x 550 x 630
Вес нетто/брутто	кг	3,7/4,2	5,1/5,7	6,4/7	9/10,8	15/15,7	20/22,2
Количество на паллете	шт	75	48	40	24	15	12

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛИ ВОЗДУХА



В 18EPR



В 30EPR



- Возможность подсоединения гибких шлангов
- Возможность подключения комнатного термостата
- Простота транспортировки благодаря увеличенным колесам
- Удлиненный шнур питания в стандартной комплектации
- Функция ручного перезапуска
- Рамка с креплениями для удобства транспортировки (для модели В 30EPR)
- Не сжигают кислород
- Отсутствие дыма, запаха и конденсата
- Защита электродвигателя от перегрева
- Нагревательные элементы из нержавеющей стали
- Термостат для защиты от перегрева
- Переключатель "летний/зимний" режим работы (только для вентиляции)
- Прочная конструкция с большим сроком службы



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:



Комнатный термостат ТН 5 с кабелем 3 м
 Диапазон регулирования температур: 0 – 36 °С
 Точность: ± 1,5 °С
4150.105
 По запросу доступен кабель 5 м или 10 м



Гибкие шланги длиной 7,6 м
 В 18EPR - Ø 305 мм - **4515.553**
 В 30EPR - Ø 407 мм - **4031.401**
 Первые 2 метра (черный цвет) изготовлены из прочного материала с высокой термостойкостью до 150°С; Фиксирующая лента в наборе



Удлиненный шнур
 В18 - 5 м - **4511.033**
 В18 - 10 м - **4511.034**

ПАРАМЕТРЫ		В 18EPR	В 30EPR
Тепловая мощность	кВт	9/18	15/30
	БТЕ/ч	30.700-61.400	51.200-102.400
	ккал/ч	7.740-15.480	12.900-25.800
Поток воздуха	м³/ч	1.700	3.500
Параметры электросети	В/Гц	400/50	400/50
Ток потребления	А	3 x 26	3 x 43,5
Положение переключателя 1		ВЫКЛ	ВЫКЛ
Положение переключателя 2		вентилятор	вентилятор
Положение переключателя 3	кВт	9,0	15,0
Положение переключателя 4	кВт	18,0	30,0
Управление от термостата		доп.опция	доп.опция
Диапазон температур	°С	< 25	< 25
Класс защиты		IPX4	IPX4
Размеры (д x ш x в)	мм	620 x 390 x 430	1020 x 580 x 660
Вес нетто/брутто	кг	27/29,3	51/63
Количество на паллете	шт	16	1

ГАЗОВЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ ВОЗДУХА ПРОПАН/БУТАН



BLP 17M / BLP 33M



BLP 53M / BLP 73M



- Ручной поджиг
- Защита электродвигателя от перегрева
- Термостат для защиты от перегрева
- Регулятор и газовый шланг входят в комплектацию
- Регулятор с предохранительным клапаном
- Простота эксплуатации и технического обслуживания
- Прочная конструкция с большим сроком службы

Для предотвращения кислородного истощения помещения должны проветриваться

ПАРАМЕТРЫ		BLP 11	BLP 17M	BLP 33M	BLP 53M	BLP 73M
Тепловая мощность	кВт	10,5	10-16	18-33	36-53	49-73
	БТЕ/ч	35.700	34.200-54.800	61.500-112.800	123.000-181.000	167.100-249.300
	ккал/ч	9.000	8.600-13.800	15.500-28.400	31.000-45.600	42.100-62.800
Давление	бар	0,3	0,7	0,75-1,5	0,75-1,5	0,75-1,5
Поджиг		ручной	ручной	ручной	ручной	ручной
Управление от термостата		нет	нет	нет	нет	нет
Поток воздуха	м ³ /ч	300	300	1.000	1.450	2.300
Расход топлива	кг/ч	0,764	1,16	2,4	3,78	5,02
Параметры электросети	В/Гц	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Ток потребления	А	0,23	0,23	0,26	0,48	0,95
Размеры (д х ш х в)	мм	400 x 210 x 300	550 x 230 x 300	600 x 250 x 360	680 x 300 x 510	760 x 300 x 510
Вес нетто/брутто	кг	4/5	5/6	8/9	12,5/14,3	14,4/16,8
Количество на паллете	шт	77	49	30	16	16

ГАЗОВЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ ВОЗДУХА ПРОПАН/БУТАН



ПРОПАН
БУТАН



BLP 53E / BLP 73E



BLP 103E



- Электронный поджиг
- Возможность подключения комнатного термостата
- Двойной электроклапан
- Датчик потока воздуха
- Защита электродвигателя от перегрева
- Регулятор с предохранительным клапаном
- Регулятор и газовый шланг входят в комплектацию
- В стандартную комплектацию модели BLP 103 E входит тележка
- Прочная конструкция с большим сроком службы
- Простота эксплуатации и технического обслуживания



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:



Комнатный термостат
ТН 5 с кабелем 3 м
Диапазон регулирования
температур: 0 - 36 °C
Точность: ± 1,5 °C
4150.105
По запросу доступен
кабель 5 м или 10 м

Для предотвращения кислородного истощения помещения должны проветриваться

ПАРАМЕТРЫ		BLP 33E	BLP 53E	BLP 73E	BLP 103E
Тепловая мощность	кВт	18-33	36-53	49-73	57-103
	БТЕ/ч	61.500-112.800	123.000-181.000	167.100-249.300	194.500-351.700
	ккал/ч	15.500-28.400	31.000-45.600	42.100-62.800	49.000-88.600
Давление	бар	0,75-1,5	0,75-1,5	0,75-1,5	0,75-2,0
Поджиг		электронный	электронный	электронный	электронный
Управление от термостата		доп.опция	доп.опция	доп.опция	доп.опция
Поток воздуха	м ³ /ч	1.000	1.450	2.300	3.260
Расход топлива	кг/ч	2,4	3,78	5,02	6,66
Параметры электросети	В/Гц	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Ток потребления	А	0,32	0,55	1,00	1,00
Размеры (д x ш x в)	мм	600 x 250 x 360	680 x 300 x 510	760 x 300 x 510	940 x 390 x 620
Вес нетто/брутто	кг	8/9	12,5/14,3	14,4/16,8	35/38
Количество на паллете	шт	36	16	16	6

ЖИДКОТОПЛИВНЫЕ ИНФРАКРАСНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ ВОЗДУХА



XL 6



ЗАПАТЕНТОВАННЫЙ
ДИЗАЙН

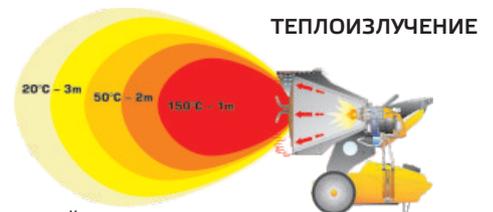
XL 9E



XL 9SR



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:



ТЕПЛОИЗЛУЧЕНИЕ

- Лучистое тепло
- Отсутствует воздушный поток
- Низкий уровень шума
- Электронная система стабилизации пламени с фотоэлементом
- Пост-вентиляция
- Камера сгорания из керамического волокна
- Стандартный индикатор уровня топлива
- Регулируемое направление/покачивание
- 2 топливных фильтра: в топливном насосе и промежуточный
- Прочная конструкция с большим сроком службы



Устройство предварительного нагрева топлива для XL 9
4031.120



Комнатный термостат ТН 5 с кабелем 3 м для XL 9
Диапазон регулирования температур: 0 - 36 °C
Точность: ± 1,5 °C
4150.105
По запросу доступен кабель 5 м или 10 м



Тележка для модели XL 6
4201.159

Для предотвращения кислородного истощения помещения должны проветриваться

ПАРАМЕТРЫ		XL 6	XL 9E/XL 9ER	I XL 9S/XL 9SR	II
Тепловая мощность	кВт	17	43	29	43
	БТЕ/ч	58.000	146.900	99.300	146.900
	ккал/ч	14.600	37.000	25.000	37.000
Расход топлива	кг/ч	1,35	3,37	2,3	3,37
Управление от термостата		есть	доп.опция	доп.опция	
Параметры электросети	В/Гц	220-240/50	220-240/50	220-240/50	
Ток потребления		0,85	0,6	0,7	
Вместимость бака	л	11	60	60	
Размеры (д x ш x в)	мм	600 x 380 x 580	1200 x 750 x 1130	1200 x 750 x 1130	
Вес нетто/брутто	кг	18/20	69/85	69/85	
Количество на паллете	шт	12	-	-	

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИНФРАКРАСНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ ВОЗДУХА



TS 3A



HALL 1500



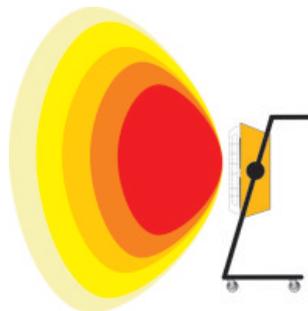
HALL 3000



- Лучистое тепло
- Интенсивное теплоизлучение
- Не сжигают кислород
- Отсутствует воздушный поток
- Отсутствие дыма, запаха и конденсата
- Бесшумные
- КПД 100 %
- Регулируемый нагрев (кроме HALL 1500)



ТЕПЛОИЗЛУЧЕНИЕ



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:



Стойка
для
HALL 1500
4012.321

ПАРАМЕТРЫ		TS 3 A	HALL 1500	HALL 3000
Тепловая мощность	кВт	0,8 - 1,6 - 2,4	1,5	1,5 - 3
	БТЕ/ч	2.700 - 5.500 - 8.200	5.100	5.100 - 10.200
	ккал/ч	690 - 1.380 - 2.070	1.290	1.290 - 2.580
Параметры электросети	В/Гц	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Ток потребления	А	10,5	6,5	13,0
Размеры (д x ш x в)	мм	440 x 390 x 240	540 x 250 x 320	550 x 340 x 640
Вес нетто/брутто	кг	7,6/8,2	4,8/5,7	12/13
Количество на паллете	шт	32	36	12

ЖИДКОТОПЛИВНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ ВОЗДУХА



BG 100PD



СТ 50P



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

BG 100 PD

- Центробежный вентилятор
- Переключатель "летний/зимний" режим работы (только для вентиляции)
- Отдельная жидкотопливная горелка
- Простота технического обслуживания камеры сгорания
- Съемный фильтр тонкой очистки
- Возможность подключения комнатного термостата
- Возможность установки трубы отвода отработанных газов
- Возможность встройки в систему вентиляции

СТ 50P

- Дешевое топливо
- Ручная система поджига
- Возможность использования твердого топлива (древесина)
- Возможность установки вентилятора с двух сторон
- Возможность установки трубы отвода отработанных газов



Воздухораспределительная камера для BG 100PD
4517.099



Комнатный термостат TH 5 с кабелем 3 м для BG 100PD
Диапазон регулирования температур: 0 – 36 °C
Точность: ± 1,5 °C
4150.105
По запросу доступен кабель 5 м или 10 м



Шланг для подачи топлива для BG 100PD
4031.460
(В комплекте к нагревателю 2 шланга: подающая и возвратная линия)

Для предотвращения кислородного истощения помещения должны проветриваться

ПАРАМЕТРЫ		СТ 50P	BG 100PD
Тепловая мощность	кВт	50	134
	БТЕ/ч	170.000	460.000
	ккал/ч	43.000	115.000
Поток воздуха	м ³ /ч	1.200	7.600
Расход топлива	кг/ч	15,0	10,2
Параметры электросети	В/Гц	230/50	400/50
Ток потребления		0,6	3 x 5,2
Диаметр газоотвода Ø	мм	150	200
Размеры (д x ш x в)	мм	1315 x 775 x 1190	750 x 1160 x 1920
Вес нетто	кг	302	259

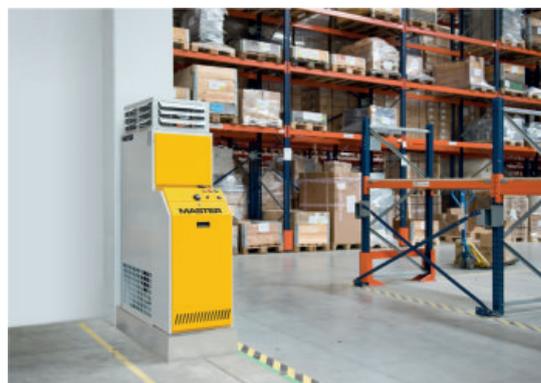
ЖИДКОТОПЛИВНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ ВОЗДУХА



BF 35 - 105



- Встроенный топливный бак с фильтром
- Встроенная горелка с электронной системой стабилизации пламени и фотоэлементом
- Термостат вентилятора с функцией автоматического перезапуска
- Переключатель "летний/зимний" режим работы (только для вентиляции)
- Центробежный вентилятор
- Камера сгорания из нержавеющей стали
- Превосходная теплоизоляция корпуса со съемными панелями
- Встроенный термостат



Для предотвращения кислородного истощения помещения должны проветриваться

ПАРАМЕТРЫ		BF 35	BF 45	BF 75	BF 95	BF 105
Тепловая мощность	кВт	33,7	46,8	71,1	93,0	104,6
	БТЕ/ч	114.984	159.682	242.593	317.316	356.895
	ккал/ч	29.000	40.300	61.200	80.000	90.000
Поток воздуха	м ³ /ч	1.900	2.800	4.500	5.300	6.300
Расход топлива	кг/ч	2,84	3,95	6,00	7,84	8,82
Мощность электродвигателя	кВт	0,245	0,245	0,590	0,736	0,736
Параметры электросети	В/Гц	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Диаметр газоотвода Ø	мм	120	120	150	180	200
Вместимость бака	л	55	55	75	105	135
Размеры (д x ш x в)	мм	1050 x 460 x 1600	1050 x 460 x 1600	1120 x 540 x 1700	1220 x 680 x 1885	1400 x 760 x 2000
Вес нетто	кг	132	137	173	197	264

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



Труба из нержавеющей стали для отвода отработанных газов длиной 1 м
 BV 77 - Ø 120 мм - **4013.260**
 BV 110-290, BV 310 - Ø 150 мм - **4013.243**
 BV 470, BV 690 - Ø 200 мм - **4013.245**



Колено (90°) из нержавеющей стали для отвода отработанных газов
 BV 77 - Ø 120 мм - **4013.261**
 BV 110-290, BV 310 - Ø 150 мм - **4013.247**
 BV 470, BV 690 - Ø 200 мм - **4013.248**



Дымовая труба из нержавеющей стали
 BV 77 - Ø 120 мм - **4013.262**
 BV 110-290, BV 310 - Ø 150 мм - **4013.249**
 BV 470, BV 690 - Ø 200 мм - **4013.250**



Манометр
 В 35, В 70, В 100, В 150
 - 0-0,6 bar - **4109.427**
 для жидкотопливных нагревателей высокого давления
 - 0-16 bar - **4109.435**



Регулятор

РЕГУЛЯТОРЫ И ГАЗОВЫЕ ШЛАНГИ

Модель	Тип (бар)	Регулятор	Страна назначения	Газовый шланг
BLP 11	0,3	4160.657	DE/AT/DK/NL/PL	4160.656
BLP 11	0,3	4160.679	ES/HR/SI/CZ/HU/FR/CH/BE/SK/YU/BA/RO/BG/LT/LV/EE/BA/RU	4160.656
BLP 11	0,3	4160.667	UK	4160.656
BLP 11	0,3	4160.671	IT/GR	4160.656
BLP 11	0,3	4160.663	NO/FIN/S	4160.656
BLP 17M	0,7	4160.659	DE/AT/DK/NL/PL	4160.656
BLP 17M	0,7	4160.680	ES/HR/SI/CZ/HU/FR/CH/BE/SK/YU/BA/RO/BG/LT/LV/EE/BA/RU	4160.656
BLP 17M	0,7	4160.668	UK	4160.656
BLP 17M	0,7	4160.672	IT/GR	4160.656
BLP 17M	0,7	4160.664	NO/FIN/S	4160.656
BLP 33M/E, BLP 53M/E, BLP 73M/E	0,75 - 1,5	4150.050	DE/AT/DK/NL/PL	4160.661
BLP 33M/E, BLP 53M/E, BLP 73M/E	0,75 - 1,5	4150.052	ES/HR/SI/CZ/HU/FR/CH/BE/SK/YU/BA/RO/BG/LT/LV/EE/BA/RU	4160.661
BLP 33M/E, BLP 53M/E, BLP 73M/E	0,75 - 1,5	4150.051	UK	4160.661
BLP 33M/E, BLP 53M/E, BLP 73M/E	0,75 - 1,5	4150.053	IT/GR	4160.661
BLP 33M/E, BLP 53M/E, BLP 73M/E	0,75 - 1,5	4150.054	NO/FIN/S	4160.661
BLP 103E	0,75 - 2,0	4150.055	DE/AT/DK/NL/PL	4160.656
BLP 103E	0,75 - 2,0	4150.057	ES/HR/SI/CZ/HU/FR/CH/BE/SK/YU/BA/RO/BG/LT/LV/EE/BA/RU	4160.656
BLP 103E	0,75 - 2,0	4150.056	UK	4160.656
BLP 103E	0,75 - 2,0	4150.058	IT/GR	4160.656
BLP 103E	0,75 - 2,0	4150.059	NO/FIN/S	4160.656

РАСЧЕТ НЕОБХОДИМОЙ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ

Формула для расчета

$$V \times \Delta T \times K / 860 = kW$$

Перед выбором нагревателя воздуха необходимо рассчитать минимальную тепловую мощность, необходимую для Вашего помещения.

Обозначения:

V = объем обогреваемого помещения (ширина x длина x высота), м³

ΔT = Разница между температурой воздуха снаружи и необходимой температурой внутри помещения, °C

K = коэффициент рассеивания тепла



V = ширина 5 м, длина 12 м, высота 3 м
Объем обогреваемого помещения = 180 м³



ΔT = Температура вне помещения -5 °C, требуемая температура внутри помещения + 18 °C
ΔT = 23 °C



K = Этот коэффициент зависит от типа конструкции и теплоизоляции помещения.

K = 3,0-4,0 Упрощенная деревянная конструкция или конструкция из гофрированного металлического листа - **Без теплоизоляции**

K = 2,0-2,9 Упрощенная конструкция здания, одинарная кирпичная кладка, простые окна, крыша и двери - **Слабая теплоизоляция**

K = 1,0-1,9 Стандартная конструкция, двойная кирпичная кладка, небольшое количество окон, крыша со стандартной кровлей - **Средняя теплоизоляция.**

K = 0,6-0,9 Улучшенная конструкция, кирпичные стены с двойной теплоизоляцией, небольшое количество окон с двойными рамами, толстое основание пола, крыша из высококачественного теплоизоляционного материала - **Высокая теплоизоляция**

Расчет:

требуемая тепловая мощность

$$180 \times 23 \times 4 / 860 = 19,3 \text{ кВт}$$

$$(V \times \Delta T \times K / 860 = \text{кВт})$$

1 кВт = 860 ккал/ч

1 ккал/ч = 3,97 БТЕ/ч

1 кВт = 3412 БТЕ/ч

1 БТЕ/ч = 0,252 ккал/ч

Теперь можно приступать к выбору модели нагревателя

ТАБЛИЦА ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ

Тепловая мощность			Высокая теплоизоляция зданий K=0,75	Средняя теплоизоляция зданий K=1,45	Слабая теплоизоляция зданий K=2,45	Здания без теплоизоляции K=3,5
(кВт)	БТЕ/ч	ккал/ч				
TEMPERATURE DIFFERENCE (ΔT) 30° C						
5	17.600	4.300	190 м ³	100 м ³	60 м ³	40 м ³
10	34.120	8.600	380 м ³	200 м ³	120 м ³	80 м ³
20	68.240	17.200	760 м ³	400 м ³	240 м ³	260 м ³
30	102.360	25.800	1.150 м ³	590 м ³	350 м ³	250 м ³
40	136.480	34.400	1.500 м ³	790 м ³	470 м ³	330 м ³
50	170.600	43.000	1.900 м ³	990 м ³	580 м ³	410 м ³
60	204.720	51.600	2.300 м ³	1.200 м ³	700 м ³	490 м ³
75	255.900	64.500	2.900 м ³	1.500 м ³	880 м ³	610 м ³
100	341.200	86.000	3.800 м ³	2.000 м ³	1.200 м ³	820 м ³
125	426.500	107.500	4.800 м ³	2.500 м ³	1.500 м ³	1.000 м ³
150	511.800	129.000	5.700 м ³	3.000 м ³	1.750 м ³	1.200 м ³
200	682.400	172.000	7.650 м ³	4.000 м ³	2.300 м ³	1.600 м ³

MASTER®

НАГРЕВАТЕЛИ
ОСУШИТЕЛИ
ВЕНТИЛЯТОРЫ
КОНДИЦИОНЕРЫ

MCS ITALY: Via Tione 12, 37010 Pastrengo (VR), Italy, (0039) 045 6770533

MCS CENTRAL EUROPE: ul. Magazynowa 5a, 62-023 Gądko, Poland, (0048) 61 654 4000

MCS RUSSIA: Kalinina 46/3/3 office 3, 142802 Stupino, Russia, (007) 496 65 373 65

MCS CHINA: Unit 11, No. 198 Changjian Rd, Baoshang Industrial Zone, Shanghai, China, 200949, (0086) 21 - 61486668

За более подробной информацией обращайтесь к нашему дилеру:



Все данные, описания и изображения приведены исключительно для ознакомления и не носят обязательного характера. Компания оставляет за собой право на внесение изменений, направленных на улучшение характеристик и параметров без предварительного уведомления об этом.