

E.C.A.®

TOGETHER FOR YEARS



Греет,
как
ЛЮБОВЬ





Оглавление



О нас

4-5



Двухконтурные котлы 6-57

Proteus Premix 8-15
Proteus Plus Blue 18-29
Gelios Plus 30-37
Gerda 38-45



Система отопления 46-55

Felis 46-55



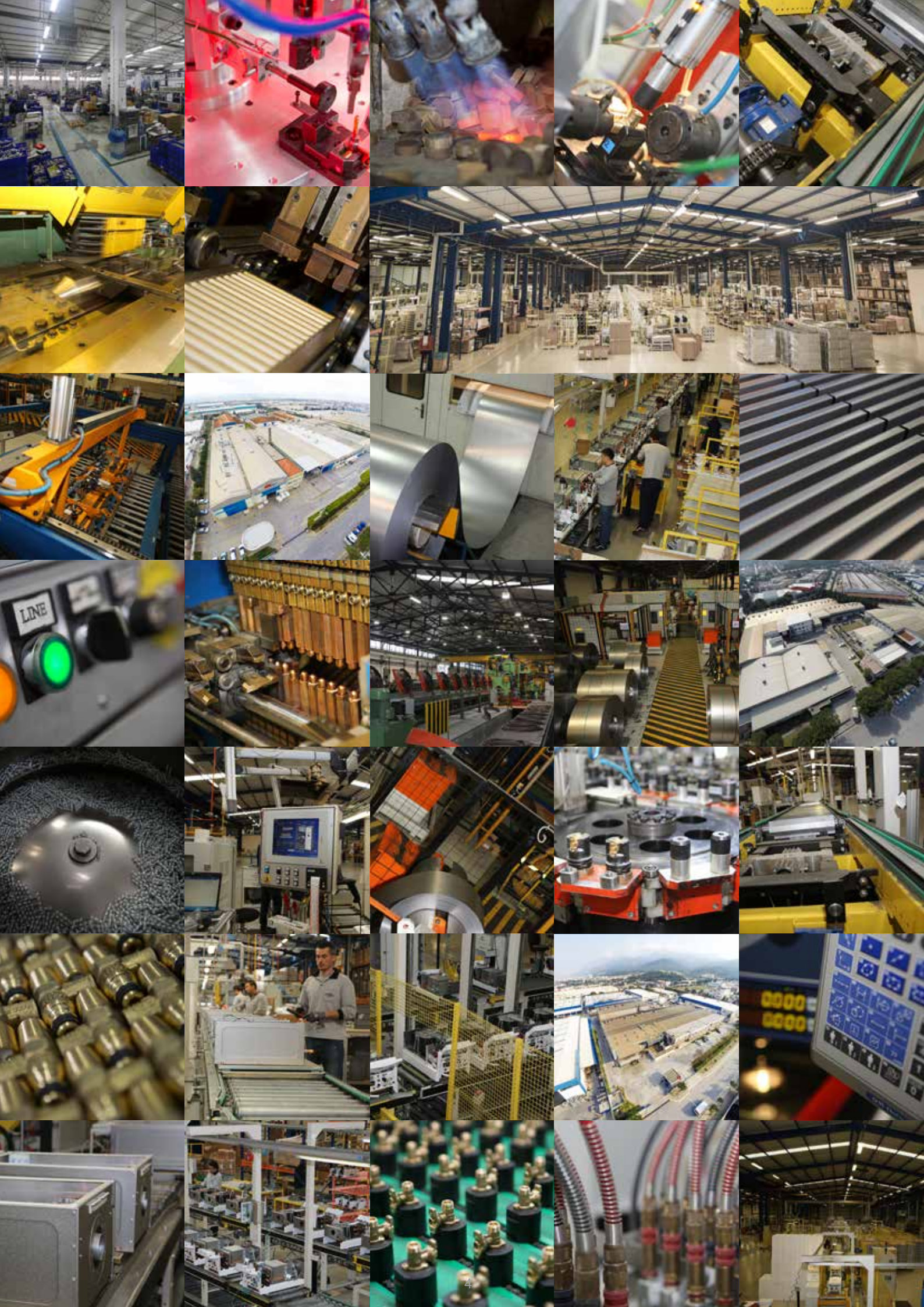
Дополнительные принадлежности для управления 56-57

Дополнительные принадлежности для управления 56-57



Радиаторы 58-79

Ventil Compact (6 отверстий) 66
Гигиенические 67
Цветные и с фактурой 70
Вертикальные панели 73
Icon Design Panel 78
Наборы для установки 79



Мы-компания Е.С.А.

Elginkan Group запустила производство под торговой маркой Е.С.А. в 1957 году.

Elginkan Group со дня своего основания расширила свой ассортимент изделий, включив в сферу своей деятельности производство и сбыт запорной арматуры и санитарно технического оборудования, оборудования центрального и индивидуального отопления и кондиционирования, газовых и электрических водонагревателей, бытовых приборов, чугунных изделий, формованных изделий, обеспечение продуктами питания, строительство, добычу промышленного сырья.

Elginkan Group осуществляет полный цикл производства, начиная с сырья и заканчивая продажей. Планирование и реализация этой цепочки осуществляется непрерывно и, главным образом, за счет связи информации и управления внутри компании и между компаниями.

Сегодня в эту группу входит 14 заводов и 21 компания в сфере отопления и строительства, в которых работает около 3500 человек. Она уже предоставляет потребителю качественную продукцию с такими товарными знаками, как Е.С.А., SEREL, EMAS, ODOKSAN, ELBA, AR и YAK. Eleks DiS Ticaret A.S является экспортной компанией Elginkan Group.





КОМБИНИРОВАННЫЕ КОТЛЫ





E.C.A. PROTEUS PREMIX

Комбинированные конденсационные котлы

PROTEUS PREMIX

Технические особенности и характеристики

- Эффективность 107,5%
- Минимальные габариты (678 мм x 410 мм x 288 мм)
- Мощность 24-28-30-35 кВт
- Класс энергопотребления ErP A
- Бесшумная работа
- Возможность использования с природным газом и сжиженным газом
- Низкие выбросы оксидов азота и углерода
- Коэффициент модуляции 1:4
- Защита котла и арматуры посредством автоматической системы перепуска
- Защита от замерзания
- Режимы Eco и Comfort для центрального отопления
- Возможность управления с помощью приложений iOS и (при использовании опционального интеллектуального комнатного термостата)

МОЩНОСТЬ	24 кВт, 28 кВт, 30 кВт, 35 кВт
	Комбинированный котел (HM)
ВАРИАНТЫ	Только отопление (HCH)
	Системный котел (HST)
ТИП ДЫМОХОДА	Типы C и B
ТОПЛИВО	Природный/сжиженный газ

- Совместимый с нормами ErP
- Пластинчатый теплообменник для обеспечения высокого комфорта при использовании ГВС.
- Горелка из нержавеющей стали обеспечивает высокую эффективность сгорания и низкий уровень выбросов вредных газов
- Обеспечение постоянной температуры горячей воды при помощи турбинной системы
- Благодаря циркуляционному насосу с автоматическим воздухоотделителем и 3 режимами работы обеспечивается меньшее потребление энергии и совместимость с любым помещением.
- Возможность подключения комнатного термостата, внешнего датчика температуры воздуха и таймера
- Функция задержки выключения насоса в режиме отопления предотвращает накопление тепла в теплообменнике и арматуре
- 2 функции в 1 электроде (розжиг - ионизация)
- Поддержка управления системой солнечного теплоснабжения (опционально).
- Большой ЖК дисплей с белой подсветкой, интегрированный в эргономичную электронную плату.
- Задняя крышка панели управления является подвижной; таким образом, возможно вмешательство без полного снятия крышки.
- Экономия пространства благодаря минимальным размерам 678 мм x 410 мм x 288 мм.
- Конструкция, которая упрощает уход и техобслуживание.
- Возможность подключения дымоходов 60/100 и 80/125 мм.

Экологически дружелюбная
система с низким
уровнем выбросов



16 СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ



1. Предохранительное устройство от высокого давления воды (3 бар) защищает как отопительную систему, так и комбинированный котел от избыточного давления
2. Предохранительное устройство от низкого давления воды (0,4 бар) отключает комбинированный котел при низком давлении воды
3. Расширительный бак (8л) компенсирует расширение теплоносителя в системе отопления
4. Защита от срыва пламени
5. Устройство защиты предотвращает блокировку насоса при длительном периоде простоя
6. Устройство защиты от блокирования трехходового клапана для монотермических моделей
7. Автоматический клапан стравливания воздуха для насоса, ручной клапан стравливания воздуха для расширительного бака
8. Блок защиты от перегрева для горячей вода (71 °C)
9. Предохранительное устройство от перегрева для контура отопления (95 °C)
10. Предохранительное устройство от низкого напряжения (170 В переменного тока)
11. Защита от перегрева для дымового газа (95 °C)
12. Встроенная система перепуска в системе отопления
13. Защита от замерзания
14. Датчик потока на эффекте Холла
15. Защита от попадания воды со стороны воздухозаборника дымовой трубы
16. Система напоминания о ежегодном техобслуживании



Технические характеристики

Тип изделия	Proteus Premix 24 НМ-НСН-НСТ	Proteus Premix 28 НМ-НСН-НСТ	Proteus Premix 30 НМ-НСН-НСТ	Proteus Premix 35 НМ-НСН-НСТ	Единица измерения	
Категория газа	I _{2H} , I _{3P} , I _{2Ea} , I _{2ES} , II _{2L3P} , II _{2L3B/P} , II _{2H3P} , II _{2H3B/P} , II _{2ELL3B/P} , II _{2EиOP}					
Тип	C ₁₃ (X), C ₃₃ (X), C ₄₃ (X), C ₅₃ (X), C ₈₃ (X), C ₈₃ (X), B ₂₃ , B ₃₃					
Давление газа на входе (природный газ G20)	20					мбар
Давление газа на входе (СНГ-G31)	37/50					мбар
Давление газа на входе (СНГ-G30)	30					мбар
Мощность - Эффективность						
Мин. мощность нагрева (тепловая мощность) - (60° С мин)	5,6	6,4	6,9	8,0		кВт
Макс. мощность нагрева (тепловая мощность) - 80/60°С	24,5	28	30	35		кВт
Мин. мощность нагрева (тепловая мощность) - (30° С мин)	6,7	7,7	8,3	9,6		кВт
Макс. мощность нагрева (тепловая мощность) - 50/30°С	26	29,6	31,7	37,0		кВт
Мин. Тепловая нагрузка (мин.)	6,2	7,2	7,7	9,0		кВт
Макс. Тепловая нагрузка (макс.)	25,2	28,7	30,8	35,9		кВт
Эффективность (80°/60°С макс.)						97,50%
Эффективность (30°С обратный контур)						107,50%
Расход газа						
Природный газ (при мин-макс. мощности)	0,65-2,65	0,75-3,03	0,81-3,25	0,94-3,79		м ³ /ч
Пропан (при мин-макс. мощности)	0,51-1,98	0,59-2,29	0,63-2,46	0,74-2,87		кг/ч
Класс Nox						6
Система отопления						
Мин. Давление воды	0,4					бар
Макс. Давление воды	3					бар
Температура горячей воды (радиаторное отопление)	30-80					°С
Температура горячей воды (пол с подогревом)	30-45					°С
Максимальная предельная температура	> 90					
Горячая вода для бытовых нужд						
Минимальный расход для включения	2 _(±10%)					л/мин
Минимальный расход для отключения	1,5 _(±10%)					л/мин
Макс. Расход	10 _{±15% (ΔT = 34,7°С)}	12 _{±15% (ΔT = 33,5°С)}	12 _{±15% (ΔT = 35,8°С)}	14 _{±15% (ΔT = 35,8°С)}		л/мин
Мин. Давление воды	0,4					бар
Макс. Давление воды	10					бар
Диапазон температур горячей воды	30-65					°С
Максимальная предельная температура	≥ 71					°С
Общие характеристики						
Электропитание	230 В переменного тока - 50 Гц					В переменного тока - Гц
Энергопотребление (Макс. - стандартный насос)	135	155	170	190		Вт
Энергопотребление (Макс. - энергосберегающий насос)	80	110	130	165		Вт
Класс защиты	IPX4D					
Расширительный бак	8					л
Вес (нетто)	28,5	30	30	32		кг
Габариты (ВхШхГ)	678*410*288					мм
Длина дымовой трубы						
C13 - 60/100 макс.	10					м
C13 - 80/125 макс.	20					м
C33 - 60/100 макс.	10					м
C33 - 80/125 макс.	20					м
C43 - 60/100 макс.	10					м
C53 - 60/100 макс.	10					м
C83 - 80/80 макс.	28					м
C83 - 80/80 макс.	3					м
B23 - CAP 80 макс.	28					м
B33- 60/100 макс.	10					м
Значения выбросов						
Выброс CO при макс. мощности (G20)	<250					ч/млн
Выброс CO при мин. мощности (G20)	<50					ч/млн
Коэф. CO2 при макс. - (G20)	9,5 ± 0,2					%
Коэф. CO2 при мин. - (G20)	8,9 ± 0,2					%
Коэф. CO2 при макс. - (G31)	10,6 ± 0,2					%
Коэф. CO2 при мин. - (G31)	9,9 ± 0,2					%
Контур котла (только для НСТ)						
Рабочий диапазон	30-65					°С
Макс. Предельная температура	≥ 85					°С



Proteus Premix обеспечивает высокий уровень энергосбережения благодаря использованию конденсационной технологии. Кроме того, его компактные размеры, элегантный внешний вид и эргономичная панель управления делают его очень привлекательным изделием.

Комбинированный котел Proteus Premix обеспечивает более экономное использование топлива в режиме ECO и более высокий уровень комфорта в режиме COMFORT.

Proteus Premix сочетает в себе передовые конденсационные технологии, низкий уровень шума и высокую

энергоэффективность. Обеспечение постоянной температуры горячей воды при помощи турбинной системы. Высокая эффективность сгорания с горелкой из нержавеющей стали. Низкий уровень вредных выбросов. Низкое энергопотребление благодаря высокоэффективному насосу (EEI <0,20) с автоматическим клапаном стравливания воздуха

Дополнительный комплект интеллектуальных принадлежностей для комбинированного котла



Комбинированные котлы с интеллектуальными функциями или комнатные термостаты с функцией комбинированного управления котлом и кондиционером дают вам возможность дистанционного управления, с помощью которого вы можете управлять температурой в доме со своего мобильного телефона и экономить, а также наслаждаться высоким уровнем комфорта.



Конфигурации дымовой трубы

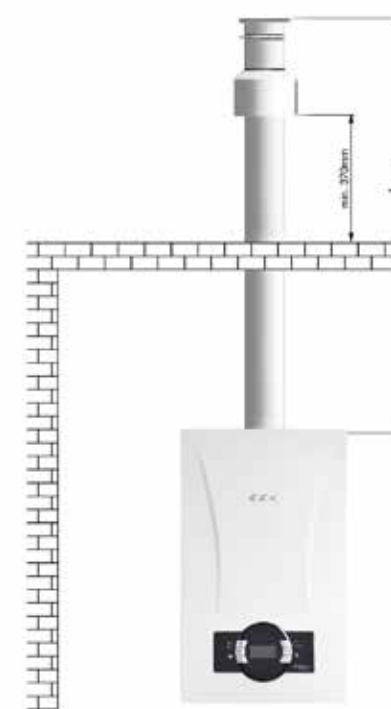
Горизонтальные и вертикальные дымовые трубы



Горизонтальные герметичные дымовые
трубы

Максимальная длина с одним
коленом: 10 м, 60/100

Максимальная длина с одним
коленом: 20 м, 80/125



Вертикальные герметичные дымовые
трубы

Максимальная длина без колена:
10 м, 60/100

Максимальная длина без колена:
20 м, 80/125



E.C.A.
PROTEUS PLUS BLUE
Комбинированные котлы

PROTEUS PLUS BLUE

Технические особенности и характеристики

- Монотермический комбинированный котел с закрытой камерой сгорания
- Работает на природном или сжиженном газе
- Возможность регулирования потребляемой мощности в диапазоне 8,2-23,3 кВт и полезной мощности в диапазоне 35%-100%
- Высокая эффективность благодаря долговечному медному теплообменнику, который снижает образование накипи и позволяет предотвращать тепловой удар.
- Пластинчатый теплообменник позволяет быстро получить горячую воду
- Горелка из нержавеющей стали обеспечивает высокую эффективность сгорания и низкий уровень выбросов отработанных газов
- Обеспечение постоянной температуры горячей воды при помощи турбинной системы
- Защита котла и арматуры посредством автоматической системы перепуска.
- Подходит для любого помещения и потребляет меньше энергии благодаря 3-ступенчатому циркуляционному насосу с автоматическим клапаном стравливания воздуха.
- Функция «Задержка выключения насоса» (Благодаря данной функции, при окончании работы котла циркуляционный насос продолжает работать некоторое время, что предотвращает тепловой удар).
- Упрощенный монтаж благодаря монтажному комплекту (опция, в комплект не входит).
- Эргономичный ЖК-экран с отображением органов управления и функций.
- Занимает мало места благодаря размерам 720x400x330мм
- Конструкция, обеспечивающая простоту ухода и техобслуживания
- Закрытая камера сгорания, обеспечивающая высокую эффективность и низкий уровень выбросов отработанных газов.
- Экономный расход топлива и минимальный уровень шума



МОЩНОСТЬ	24 кВт
ВАРИАНТЫ	Комбинированный котел (HM)
ТИП ДЫМОХОДА	Тип С
ТОПЛИВО	Природный/сжиженный газ

17

СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ



1. Предохранительное устройство от высокого давления воды (3 бар) защищает как отопительную систему, так и комбинированный котел от избыточного давления
2. Устройство защиты от пониженного давления в контуре отопления (0,8 бар) выключает котел при падении давления
3. Предохранительное устройство предотвращает тепловой удар благодаря системам перепуска и задержки выключения насоса в режиме отопления
4. Расширительный бак (8л) компенсирует расширение теплоносителя в системе отопления
5. Электромагнитный фильтр устраняет электромагнитные помехи и обеспечивает безопасность розжига.
6. Защита от угасания пламени
7. Устройство защиты предотвращает блокирование насоса при длительном периоде простоя
8. Устройство защиты от блокирования 3-х ходового клапана
9. 2-ступенчатое устройство защиты от замерзания, которое включается в соответствии с показаниями температуры воды, получаемыми с датчиков контура отопления и ГВС
10. Автоматический воздушный клапан насоса, ручная воздушная очистка для расширительного бака.
11. Реле дифференциального давления для обеспечения безопасности системы вывода дымового газа.
12. Устройство защиты от перегрева (71°C) для горячего водоснабжения.
13. Устройство защиты от перегрева (90°C) для контура отопления.
14. Защитный термостат по температуре теплоносителя на выходе теплообменника (105°C)
15. Защита от низкого напряжения (160 В)
16. Защита от высокого напряжения (260 В)
17. Сливной кран, позволяющий сливать воду из контура отопления.



Технические характеристики

Тип изделия	PROTEUS PLUS Blue 24 HM	Единица измерения
Категория	II ₂ зв/Р	
Тип	C ₁₂₀₀ , C ₃₂₀₀ , C ₄₂₀₀ , C ₅₂₀₀	
Давление газа (природный газ G20)	20	мбар
Давление сжиженного газа (G30-31)	30-37	мбар
Мощность		
Рмин. Минимальная мощность нагрева	8,2	кВт
Рмакс. Максимальная мощность нагрева	23,3	кВт
Qмин. Минимальная тепловая нагрузка	9,2	кВт
Qмакс. Максимальная тепловая нагрузка	25,6	кВт
Потребление газа		
Природный газ (на макс. мощности)	2,67	м³/ч
Природный газ (на мин. мощности)	0,96	м³/ч
СНГ	2	м³/ч
Класс выбросов оксидов азота	2	
Контур отопления		
Минимальное давление воды	0,8	бар
Максимальное давление воды	3	бар
Диапазон регулировки температуры	40-80	°C
Контур горячей воды		
Минимальный расход	3	л/мин.
Максимальный расход	10 (ΔT=33,4 °C)	л/мин.
Минимальное давление воды	0,3	бар
Максимальное давление воды	10	бар
Диапазон регулировки температуры	35-64	°C
Общие характеристики		
Электропитание	230VAC-50Hz	
Энергопотребление	95	Watt
Класс защиты	IPx4D	IPx4D
Расширительный бак	8	л
Вес (без упаковки)	35	кг
Габариты (В*Ш*Г)	720x400x330	мм

При расчете расхода газа; Для природного газа; Н_и = 9,59 кВтч/м, СНГ, i9in; 12,793 кВтч/кг



1 Ручка регулировки нагрева горячей воды

Температуру в контуре горячей воды можно отрегулировать в диапазоне 35-64°C

2 Ручка регулировки нагрева контура отопления

Температуру в контуре отопления можно отрегулировать в диапазоне 40-80 °C

3 Ручка регулировки режима

Можно установить зимний или летний режим работы устройства. В зимнем режиме устройство самостоятельно включается в соответствии с потребностью в контуре отопления и горячей воде для бытовых нужд, а в летнем режиме оно обеспечивает только горячую воду.

4 Индикаторная панель ЖК-экрана

Когда комбинированный котел находится в летнем режиме, на экране виден только значок горячей воды, который мигает, когда есть расход.

Когда комбинированный котел находится в зимнем режиме, на экране видны значки отопления и горячей воды. Когда контур отопления активен, значок радиатора мигает, а когда есть потребность в горячей воде, мигает значок крана.



Совершенство кроется в деталях

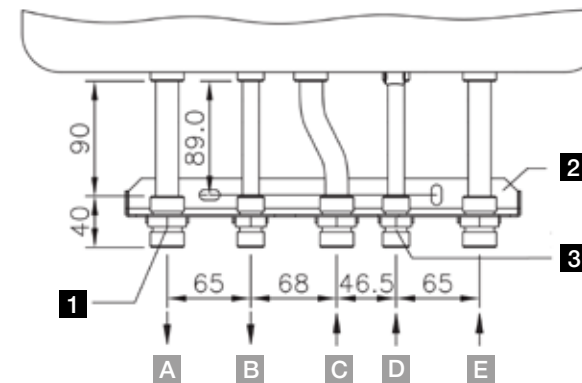
Графики работы циркуляционного насоса

Для экономии электроэнергии и для настройки отопления в соответствии с вашими потребностями, циркуляционный насос имеет 3-х ступенчатую регулировку скорости. На насосе предусмотрено место для подключения манометра, а также установлен автоматический клапан стравливания воздуха.



Дополнительный комплект для монтажа трубопровода

Комплект представляет собой группу соединительных патрубков, монтируемых между комбинированным котлом и подводными трубами воды и газа, с креплением к стене при помощи кронштейна.



- 1** Патрубок (3/4")
- 2** Монтажный кронштейн
- 3** Патрубок (1/2")
- A** Выход центрального отопления 3/4" (гор.)
- B** Выход горячей воды 1/2" (гор.)
- C** Газовпускной патрубок 3/4"
- D** Впускной патрубок горячей воды 1/2" (хол.)
- E** Обратный контур центрального отопления 3/4" (хол.)

Дополнительный комплект интеллектуальных принадлежностей для комбинированного котла

Комплект интеллектуальных принадлежностей для комбинированного котла производства E.C.A., совместимый с комбинированным котлом PROTEUS PLUS Blue, обеспечивает 30% экономию природного газа, позволяя регулировать температуру в вашем доме с помощью мобильного телефона и его интеллектуальных функций. Благодаря Wi-Fi- соединению, его установка довольно проста. Комбинированный котел производства E.C.A с интеллектуальными функциями позволяет вам увидеть температуру в вашем доме и узнать, когда и сколько работал ваш комбинированный котел. С помощью мобильных и веб-приложений E.C.A. вы можете регулировать температуру в вашем доме, даже если вы в отъезде, и обеспечить необходимый вам комфорт.



Дополнительные принадлежности для управления



Цифровой программируемый комнатный термостат Е.С.А.
CM 707



Е.С.А. вкл / выкл
комнатный термостат
Т6360



Беспроводное включение/ выключение Е.С.А. с проводным комнатным термостатом



Цифровой комнатный термостат Е.С.А.



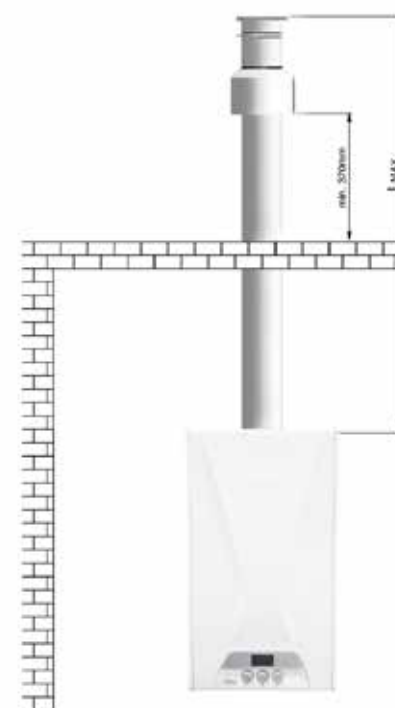
Цифровой программируемый комнатный термостат Е.С.А.
CM 727

Конфигурации дымовой трубы

Горизонтальные и вертикальные дымовые трубы



Горизонтальные герметичные дымовые трубы
(Lmax с одним коленом: 4 м, 60/100)
(Lmax с одним коленом: 6 м, 80/125)



Вертикальные герметичные дымовые трубы
(Lмакс. без колена: 4 м, 60/100)
(Lмакс. без колена: 8 м, 80/125)



**E.C.A.
GELIOS PLUS**
Комбинированные котлы

GELIOS PLUS

Сочетание безопасности, качества и комфорта

Технические особенности и характеристики

- Монотермический комбинированный котел с закрытой камерой сгорания мощностью 11-13-16-20-24-28 кВт
- Коаксиальный дымоход 60/100 до 4 м (горизонтальная и вертикальная конфигурация)
- Возможность использования отдельного дымохода 80/80 до 8 м общей длины (горизонтальная и вертикальная конфигурация)
- Эффективность 90,6%
- Класс выбросов оксида азота: 3
- Емкость расширительного бака: 6 л
- Диапазон рабочих температур воды в системе отопления: 30-80°C
- Диапазон рабочих температур горячей воды для бытовых нужд: 35-64°C
- Вес (без упаковки): 35 кг
- Возможность использования термостата включения/выключения и термостата с интеллектуальными функциями
- Низкий выброс CO
- 3-х ступенчатый насос
- Класс защиты: IPx4D
- Занимает мало места благодаря размерам 720x400x330мм
- Многофункциональный ЖК-дисплей
- Эргономичная конструкция и простота использования)
- Compact design
- Простой элегантный внешний вид



МОЩНОСТЬ	11 кВт, 13 кВт, 16 кВт, 20 кВт, 24 кВт, 28 кВт
ВАРИАНТЫ	Комбинированный котел (HM)
ТИП ДЫМОХОДА	Тип С
ТОПЛИВО	Природный газ

GEFLOS PLUS

17 СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ



Наслаждайтесь высоким уровнем теплового комфорта с конвекционными комбинированными котлами



1. Предохранительное устройство от высокого давления воды (3 бар) защищает как отопительную систему, так и комбинированный котел от избыточного давления
2. Устройство защиты от пониженного давления в контуре отопления (0,8 бар) выключает котел при падении давления
3. Предохранительное устройство предотвращает тепловой удар благодаря системам перепуска и задержки выключения насоса в режиме отопления
4. Расширительный бак (6 л) компенсирует увеличение объема теплоносителя, циркулирующего по системе центрального отопления (8 л для 28 кВт)
5. Электромагнитный фильтр устраняет электромагнитные помехи и обеспечивает безопасность розжига.
6. Защита от угасания пламени
7. Устройство защиты предотвращает блокирование насоса при длительном периоде простоя
8. Устройство защиты от блокирования 3-х ходового клапана
9. 2-ступенчатое устройство защиты от замерзания, которое включается в соответствии с показаниями температуры воды, получаемыми с датчиков контура отопления и ГВС
10. Автоматический воздушный клапан насоса, ручная воздушная очистка для расширительного бака.
11. Реле дифференциального давления для обеспечения безопасности системы вывода дымового газа.
12. Устройство защиты от перегрева (71°C) для горячего водоснабжения.
13. Устройство защиты от перегрева (90°C) для контура отопления.
14. Защитный термостат по температуре теплоносителя на выходе теплообменника (105°C)
15. Устройство защиты от низкого напряжения (160 В)
16. Устройство защиты от высокого напряжения (260В)
17. Сливной кран, позволяющий сливать воду из контура отопления.



Технические характеристики

Тип изделия	GELIOS PLUS 11/13/16/20/24 НМ					GELIOS PLUS 28 НМ	Единица измерения
Категория	I _{2H}						
Тип	C _{12(x)} , C _{32(x)} , *C _{42(x)} , *C _{52(x)}						
Тип газа	G20 (природный газ)						
Эффективность	90,6					90,7	%
Power							
Рмин. Мощность нагрева (тепловая мощность)	8,2					9,5	кВт
Рмакс. Мощность нагрева (тепловая мощность)	11,3	13	16	20	23,3	28	кВт
Q Тепловая нагрузка (мин.)	9,2					10,5	кВт
Q Тепловая нагрузка (макс.)	12,8	14,8	17,9	22,3	25,6	30,5	кВт
Расход газа							
Природный газ (на полной мощности)	1,38	1,58	1,93	2,41	2,76	3,22	м³/ч
Природный газ (на минимальной мощности)	0,96					1,11	м³/ч
Центральное отопление							
Минимальное давление воды	0,8						бар
Максимальное давление воды	3						бар
Максимальная температура воды	90						°С
Диапазон регулирования температуры	30-80						°С
Контур горячей воды							
Мин. Расход	3						л/мин.
Макс. Расход	10 (Δt=33,4°С)					12 (Δt=33,4°С)	л/мин.
Давление воды	0,3						бар
Макс. Давление воды	10						бар
Диапазон температур горячей воды	35-64						°С
Общие характеристики							
Электропитание	230 В переменного тока - 50 Гц						В переменного тока - Гц
Энергопотребление	119						Вт
Класс защиты	IPx4D						
Расширительный бак	6					8	л
Габариты (ВхШхГ)	720x400x330						мм
Вес (без упаковки)	35					36	кг
Класс Nox	3						
Pipe Connectipons							
Отопление	3/4						Дюйм
ГВС	1/2						Дюйм
Газ	3/4						Дюйм





E.C.A. GERDA

Комбинированные котлы

Технические особенности и характеристики

- Монотермический комбинированный котел с закрытой камерой сгорания
- Работает на природном или сжиженном (СПГ) газе
- Возможность регулирования потребляемой мощности в диапазоне 8,2-23,3 кВт и полезной мощности в диапазоне 35%-100%
- Высокая эффективность благодаря долговечному медному теплообменнику, который позволяет предотвращать тепловой удар и снижает образование накипи.
- Автоматическая система обхода для защиты трубопровода и комбинированного котла
- Подходит для любого помещения и потребляет меньше энергии благодаря 3-ступенчатому циркуляционному насосу с автоматическим клапаном стравливания воздуха.
- Возможность подключения комнатного термостата и датчика наружной температуры воздуха (на выбор)
- Функция «Задержка выключения насоса» (Благодаря данной функции, при окончании работы котла циркуляционный насос продолжает работать некоторое время, что предотвращает тепловой удар).
- Упрощенный монтаж благодаря монтажному комплекту (опция, в комплект не входит).



Свойства конструкции

- Эргономичный ЖК-экран с отображением органов управления и функций.
- Конструкция, обеспечивающая простоту ухода и техобслуживания
- Занимает мало места благодаря размерам 720x400x330мм
- камера сгорания, обеспечивающая высокую эффективность и низкий уровень выбросов отработанных газов
- Экономный расход топлива и минимальный уровень шума



- 1 Ручка регулировки нагрева горячей воды
Температуру в контуре горячей воды можно отрегулировать в диапазоне 35-64°C
- 2 Ручка регулировки нагрева контура радиаторного отопления
Температуру в контуре отопления можно отрегулировать в диапазоне 40-80°C
- 3 Ручка регулировки режима
Можно установить зимний или летний режим работы устройства. В зимнем режиме устройство самостоятельно включается в соответствии с потребностью в контуре отопления и горячей воде для бытовых нужд, а в летнем режиме оно обеспечивает только горячую воду.
- 4 Индикаторная панель ЖК-экрана
Когда комбинированный котел находится в летнем режиме, на экране виден только значок горячей воды, который мигает, когда есть расход.
Когда комбинированный котел находится в зимнем режиме, на экране видны значки отопления и горячей воды. Когда контур отопления активен, значок радиатора мигает, а когда есть потребность в горячей воде, мигает значок крана.



14

СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ

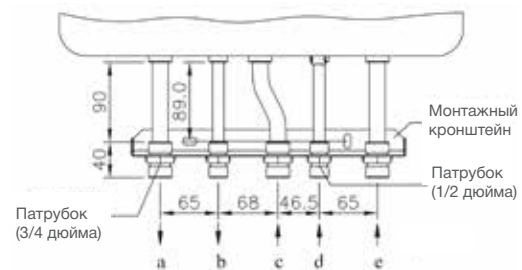


1. Автоматический клапан сброса воздуха (на насосе)
2. Предохранительный клапан на 3 бар, который защищает контур радиаторного отопления и котел от возможного превышения давления.
3. Сливной кран, позволяющий сливать воду из контура отопления.
4. Датчик давления воды, который прекращает работу устройства при низком давлении воды.
5. Система защиты радиаторного отопления (макс. 95°C)
6. Датчик температуры ГВС
7. Термостат предела безопасности температуры теплоносителя (105° C)

8. Расширительный бак, который обеспечивает пространство для расширения воды в контуре радиаторного отопления.
9. Дифференциальное реле давления воздуха для безопасного вывода отработанных газов.
10. Фильтр ЭМС устраняет электромагнитные помехи и обеспечивает безопасность розжига
11. Фильтр ЭМС устраняет электромагнитные помехи и обеспечивает безопасность розжига наличия пламени в горелке.
12. Устройство защиты предотвращает блокировку насоса при длительном периоде простоя.
13. Защита от блокировки трехходового клапана.
14. Устройство защиты от замерзания, которое включается в соответствии с показаниями температуры воды, получаемыми с датчиков контура отопления и горячей воды для бытовых нужд.

Дополнительный комплект для монтажа трубопровода

Комплект представляет собой группу соединительных патрубков, монтируемых между комбинированным котлом и подводщими трубами воды и газа, с креплением к стене при помощи кронштейна.



- а) Выход центрального отопления 3/4 дюйма (горячий)
- б) Выход ГВС 1/2 дюйма (горячий)
- с) Ввод газа 3/4 дюйма
- д) Ввод ГВС 1/2 дюйма (холодная)
- е) Возврат отопления 3/4 дюйма (холодный)

Графики работы циркуляционного насоса

Для экономии электроэнергии и для настройки отопления в соответствии с вашими потребностями, циркуляционный насос имеет 3-х ступенчатую регулировку скорости. На насосе предусмотрено место для подключения манометра, а также установлен автоматический клапан стравливания воздуха.



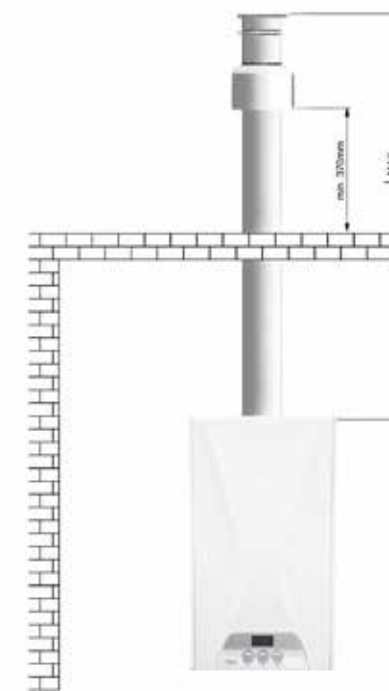
Тип изделия	Единица измерения	Proteus Plus Blue 24 HM
Категория		II _{2H3B/P}
Тип		C ₁₂₀₀ , C ₃₂₀₀ , C ₄₂₀₀ , C ₅₂₀₀
Давление газа (природный газ G20)	мбар	20
Давление сжиженного газа (G30-31)	мбар	30-37
Power		
Р _{мин.} Минимальная мощность нагрева	кВт	8,2
Р _{макс.} Максимальная мощность нагрева	кВт	23,3
Q _{мин.} Минимальная тепловая нагрузка	кВт	9,2
Q _{макс.} Максимальная тепловая нагрузка	кВт	25,6
Расход газа		
Природный газ (на макс. мощности)	м³/ч	2,67
Природный газ (на мин. мощности)	м³/ч	0,96
СНГ	м³/ч	2
Класс выбросов оксидов азота		2
Контур отопления		
Минимальное давление воды	бар	0,8
Максимальное давление воды	бар	3
Диапазон регулировки температуры	°C	40-80
Контур горячей воды		
Минимальный расход	л/мин	3
Максимальный расход	л/мин	10 (ΔT=33,4 °C)
Минимальное давление воды	бар	0,3
Максимальное давление воды	бар	10
Диапазон регулировки температуры	°C	35-64
Общие характеристики		
Электроснабжение	230 переменного тока - Гц	230 В переменного тока - Гц
Энергопотребление	Вт	95
Класс защиты		IPx4D
Расширительный бак	л	8
Вес (без упаковки)	кг/ч	35
Габариты (В*Ш*Г)	мм	720x400x330

При расчете расхода газа;
Для природного газа; Nu = 9,59 кВтч/м, СНГ i9in; 12,793 кВтч/кг

Горизонтальные и вертикальные дымовые трубы

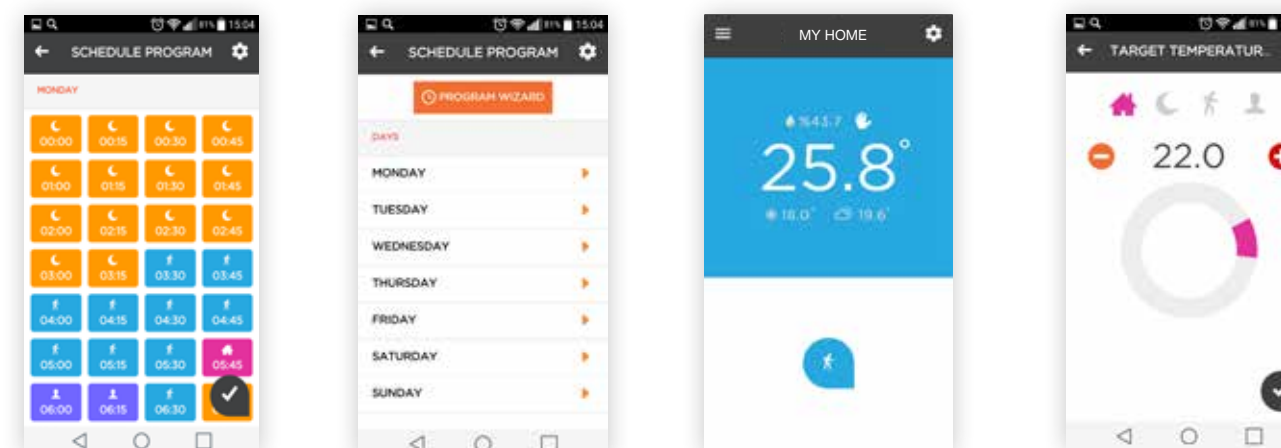
Горизонтальные герметичные дымовые трубы
(L_{макс.} расстояние с одним коленом: 4 м, Ø60/100)
(L_{макс.} расстояние с одним коленом: 6 м, Ø80/125)

Вертикальные герметичные дымовые трубы
(L_{макс.} расстояние без колена: 4 м, Ø60/100)
(L_{макс.} расстояние без колена: 8 м, Ø80/125)



Дополнительный комплект интеллектуальных принадлежностей для комбинированного котла

Комплект интеллектуальных принадлежностей для комбинированного котла производства E.C.A., совместимый с комбинированным котлом Proteus Plus Blue, обеспечивает 30% экономию природного газа, позволяя регулировать температуру в вашем доме с помощью мобильного телефона и его интеллектуальных функций. Благодаря wi-fi-соединению, его установка проста. Комбинированный котел производства E.C.A. с интеллектуальными функциями позволяет вам увидеть температуру в вашем доме и узнать, когда и сколько работал ваш комбинированный котел. С помощью мобильных и веб-приложений E.C.A. вы можете регулировать температуру в вашем доме, даже если вы в отъезде, и обеспечить необходимый вам комфорт.





E.C.A.
FELIS



МОЩНОСТЬ	65 кВт, 100 кВт, 125 кВт, 150 кВт
ВАРИАНТЫ	Только отопление (HCH and HST)
ТИП ДЫМОХОДА	Типы С и В
ТОПЛИВО	Природный газ

Технические особенности и характеристики

- Энергоэффективность класса А
- 65 кВт Габариты (ШхВхГ): 501*835*590 мм
- 100 кВт Габариты (ШхВхГ): 501*835*590 мм
- 125 кВт Габариты (ШхВхГ): 501*835*660 мм
- 150 кВт Габариты (ШхВхГ): 501*835*730 мм
- Бесшумная работа (51 дБ)
- Эффективность до 108%
- Коэффициент модуляции 19-100%
- Рабочее давление 6 бар
- Встроенное устройство для предотвращения обратного потока
- Поддержка накопительного бойлера для ГВС
- Каскадный вариант до 16 котлов
- Теплообменник из нержавеющей стали
- Совместим с некоторыми комнатными регуляторами (комнатный термостат, датчик температуры наружного воздуха)



11 СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ



Большая Мощность, Малый Размер



1. Защита от угасания пламени
2. Защита от перегрева теплоносителя (85 °С)
3. Защита от перегрева дымовых газов (95 °С)
4. Термостат предела безопасности температуры теплоносителя (105 °С)
5. Термостат предела безопасности температуры горелки (260 °С)
6. Защита от высокого давления в контуре отопления (6 бар)
7. Защита от низкого давления в контуре отопления (0,8 бар)
8. Защита от низкого напряжения (170 В переменного тока)
9. Защита от замерзания
10. Автоматический клапан стравливания воздуха
11. Функция напоминания о необходимости техобслуживания



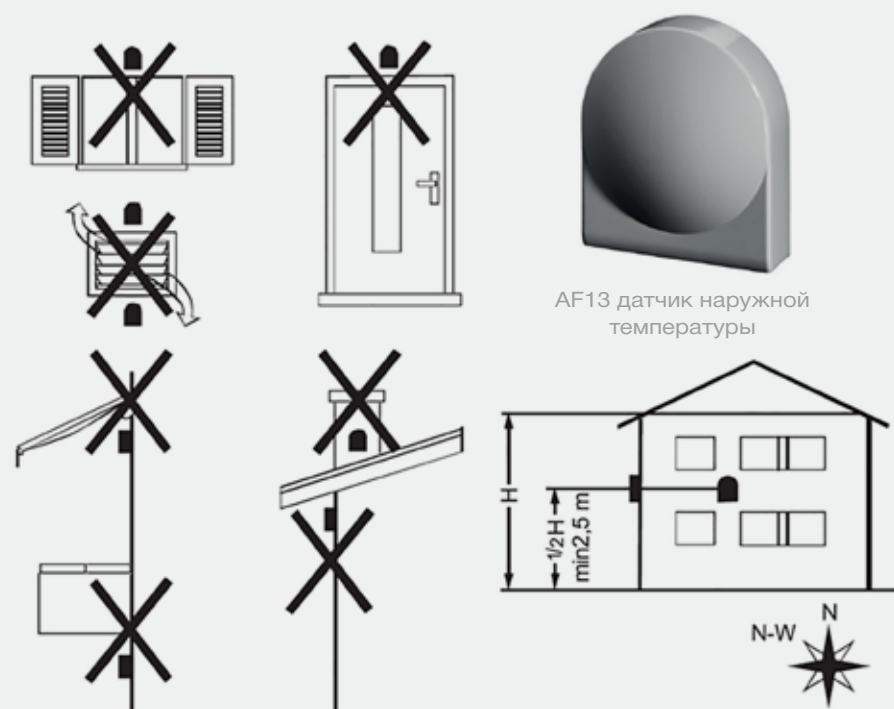
Технические характеристики

Тип изделия	FELIS FL 65 HM NG	FELIS FL 100 HM NG	FELIS FL 125 HM NG	FELIS FL 150 HM NG	Единица измерения
Категория газа	I2H, I2E				
Типы дымовой трубы	C13 _{гор} , C33 _{гор} , C43 _{гор} , C63 _{гор} , C93 _{гор} , B23P				
Тип герметичности	Полностью герметичный				
Давление газа на входе (G20)	20				мбар
Электропитание	230 В переменного тока - 50 Гц				В переменного тока - Гц
Энергопотребление	117	143	228	306	Вт
Класс защиты	IPX4D				
Вес (нетто)	53	66	74	89	кг
Объем воды	4,5	6,5	8	9,5	л
Уровень шума	53	53	51	51	дБ (А)
Габариты (без упаковки) (ВхШхГ)	835x501x590	835x501x590	835x501x660	835x501x730	мм
Габариты (с упаковкой) (ВхШхГ)	1055x665x650	1055x665x650	1055x665x720	1055x665x790	мм
Мощность					
Q _{макс.} , Максимальная тепловая нагрузка - (при 80/60°C)	68,05	96,70	120,71	140,77	кВт
Q _{мин.} , Минимальная тепловая нагрузка - (при 60°C)	13,50	20,09	24,20	26,57	кВт
R _{мин.} , Минимальная мощность нагрева - (при 60°C)	13,03	19,4	22,54	25,75	кВт
R _{макс.} , Максимальная мощность нагрева - (при 80/60°C)	66,04	94,05	116,75	135,67	кВт
R _{мин.} , Минимальная мощность нагрева - (при 30°C)	14,89	22,34	26,29	29,82	кВт
R _{макс.} , Максимальная мощность нагрева - (при 50/30°C)	73,36	102,00	129,01	150,43	кВт
Эффективность - (температура возврата 60 °C) (макс.-мин.)	93,4% - 97,1%	97,3% - 96,9%	96,6% - 96,6%	97,0% - 96,4%	%
Эффективность - (температура возврата 30°C) (макс.-мин.)	106,2% - 108,1%	105,7% - 108,0%	105,4% - 107,6%	105,5% - 107,7%	%
Расход -----					
Природный газ (при мин.-макс. мощности)	1,464 - 7,384	2,179 - 10,506	2,513 - 13,100	2,878 - 15,148	м³/ч
Класс выбросов оксидов азота	6				5
Выбросы оксидов азота в год	28,13	26,4	42,91	59,83	мг/кВт/ч
Центральное -----					
Мин. Давление воды	0,8				бар
Макс. Давление воды	4,5	6			бар
Рабочий диапазон (при радиаторном отоплении)	30-85				°C
Макс. Предельная температура	85				°C
????					
CO при макс. мощности (G20)	<130	<209	<242	<264	ч/млн
CO при мин. мощности (G20)	<2	<12	<9	<12	ч/млн
CO2 при макс. мощности (G20)	9,32 ± 0,2	9,38 ± 0,2	9,50 ± 0,2	9,83 ± 0,2	%
CO2 при мин. мощности (G20)	8,54 ± 0,2	8,52 ± 0,2	8,75 ± 0,2	8,89 ± 0,2	%
Температура дымового газа	<75,4	<75,6	<76,8	<74,4	°C
Скорость потока дымовых газов (мин.-макс.)	5,28 - 22,17	9,35 - 45,08	9,90 - 48,93	7,70 - 34,64	г/с
Дымовые -----					
Диаметр дымовой трубы	80 / 125	100 / 150			мм
C13 (х) - Макс. длина дымовой трубы (гориз.)	10	11	11	11	м
C33 (х) - Макс. длина дымовой трубы (верт.)	12	13	13	13	м
B23P - Макс. длина дымовой трубы	11	12	12	12	м

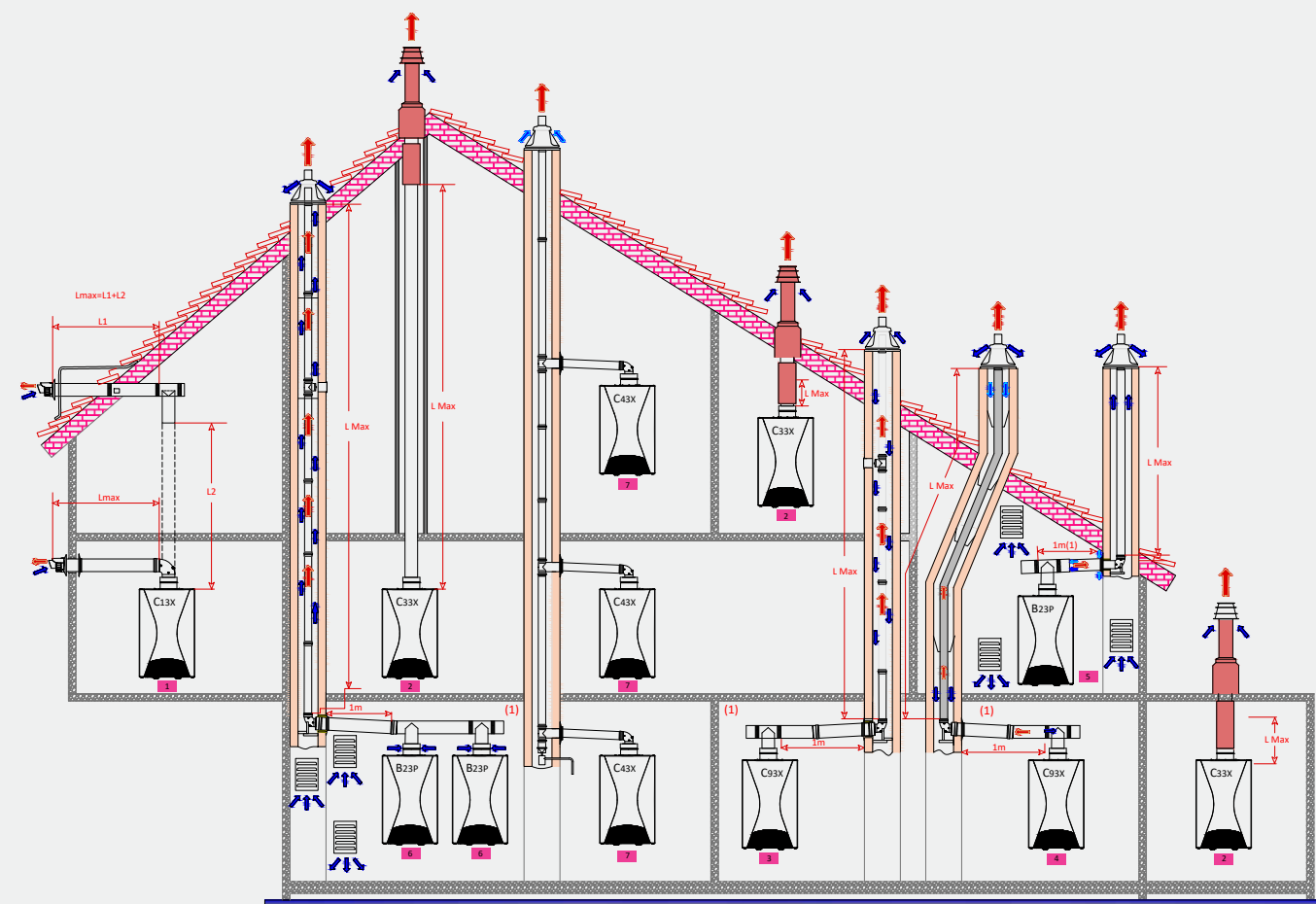


Конфигурации дымовой трубы

Датчик температуры наружного воздуха



AF13 датчик наружной температуры

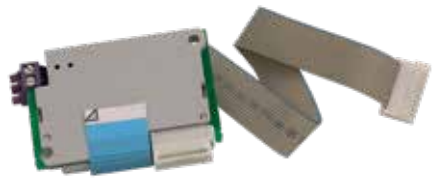


(1) При добавлении 1 метра горизонтального дымохода, максимальная длина вертикального дымохода уменьшается на 1,2 метра..

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОТВОДА ОТРАБОТАННЫХ ГАЗОВ	ТИПЫ ДЫМОВОЙ ТРУБЫ	ДИАМЕТРЫ ДЫМОВОЙ ТРУБЫ	FELIS 65	FELIS 100	FELIS 125	FELIS 150
Горизонтальный дымоход с коаксиальным соединением	C13x	Ø80/125 мм	10	-	-	-
		Ø100/150 мм	-	11	11	11
Вертикальный дымоход с коаксиальным соединением	C33x	Ø80/125 мм	12	-	-	-
		Ø100/150 мм	-	13	13	13
Коаксиальное соединение дымовой трубы с основным дымоходом здания выполнено в виде горизонтального дымохода	C43x	Ø80/125 мм	10	-	-	-
		Ø100/150 мм	-	11	11	11
Коаксиальное соединение дымовой трубы с основным дымоходом в котельной выполнено в виде горизонтального дымохода	C93x	Ø80/125 мм	10	-	-	-
		Ø100/150 мм	-	11	11	11
Отработанные газы собираются из окружающей среды в дымоход через гибкие или жесткие патрубки. Обычно используется в каскадной схеме подключения дымоходов	B23P	Ø80/125 мм	11	-	-	-
		Ø100/150 мм	-	12	12	12

- 1** C_13x: Конфигурации с патрубком свежего воздуха/выхлопных газов и коаксиальным горизонтальным дымоходом (также называемым принудительным впуском/выпуском)
- 2** C_33x: Конфигурации с патрубком свежего воздуха/выхлопных газов и коаксиальным вертикальным дымоходом (дымоход через крышу).
- 3** C_43x: Конфигурации с патрубком свежего воздуха/выхлопных газов в виде горизонтального дымохода через здание, с коаксиальным подключением к главному дымоходу.
- 4** C_93x (ранее C_33x): Конфигурации с единым каналом с использованием коаксиального дымохода в котельной (воздух для горения поступает в направлении, противоположном выходу отработанных газов в дымовой канал).
- 5** C_93x: Конфигурации единым гибким каналом для свежего воздуха/выхлопных газов и коаксиального дымохода в котельной (сжигаемый воздух поступает в направлении, противоположном направлению выхода отработанных газов в единым гибким каналом для свежего воздуха/выхлопных газов)
- 6** B_23P: Соединение с дымовым каналом (воздух для горения поступает из котельной)
- 7** B_23P: Подходит для каскадных конфигураций.

Дополнительные принадлежности для управления



AF12 Набор каскадных модулей (включая соединительный кабель)



AF13 Датчик температуры наружного воздуха



AF14 Каскадный датчик температуры



AF15 Датчик температуры бака для хранения горячей воды



AF16 Комплект зонального управления (плата + кабель)



AF17 Комнатный блок (цифровой)



AF18 Комнатный блок



AF19 Модуль связи с веб-сервером

Дополнительные принадлежности для управления



Е.С.А. Интеллектуальный комнатный термостат комбинированной системы кондиционирования воздуха

7006907804



Е.С.А. Интеллектуальный комнатный термостат комбинированного котла

7006907531



Комнатный термостат включения/выключения

7006901312



Комнатный цифровой термостат включения/выключения

7006902502



Е.С.А. Комнатный беспроводной термостат включения выключения

7006907522

Комнатный проводной термостат

7006907519



Е.С.А. Беспроводной программируемый комнатный цифровой термостат

7006901313

Беспроводной

7006902501



Е.С.А. Беспроводной программируемый комнатный цифровой термостат

7006902046



РАДИАТОРЫ



Высокая тепловая мощность Максимальная эффективность

Возможность регулировки в соответствии с индивидуальными потребностями. Каждый радиатор оснащен двумя конвекционными ребрами, приваренными непосредственно к каждому водяному каналу, чтобы обеспечить максимально возможную теплоотдачу. Все радиаторы прошли испытания под давлением 15 бар.

Комфорт, экономия и изысканность

Жилые помещения,
школы,
больницы, отели...
Короче говоря,
езде



Высокое качество окраски

Все радиаторы покрыты белой эпоксидно-полиэфирной порошковой краской (RAL9010 - RAL 9016). Кроме того, для самых требовательных предусмотрен широкий ассортимент цветовых решений. Каждый радиатор проходит многоэтапную предварительную обработку нанокерамическим циркониевым покрытием с последующим нанесением эпоксидного полиэфирного порошкового покрытия.



Широкий диапазон

Существует широкий диапазон панельных радиаторов-диапазон высот от 300 мм до 900 мм, диапазон длин от 400 мм до 3000 мм.

Верхняя решетка и боковые панели, установленные на заводе

Все наши панельные радиаторы поставляются в комплекте с установленными на заводе верхними решетками и боковыми панелями, кроме типа P.



Долговечность

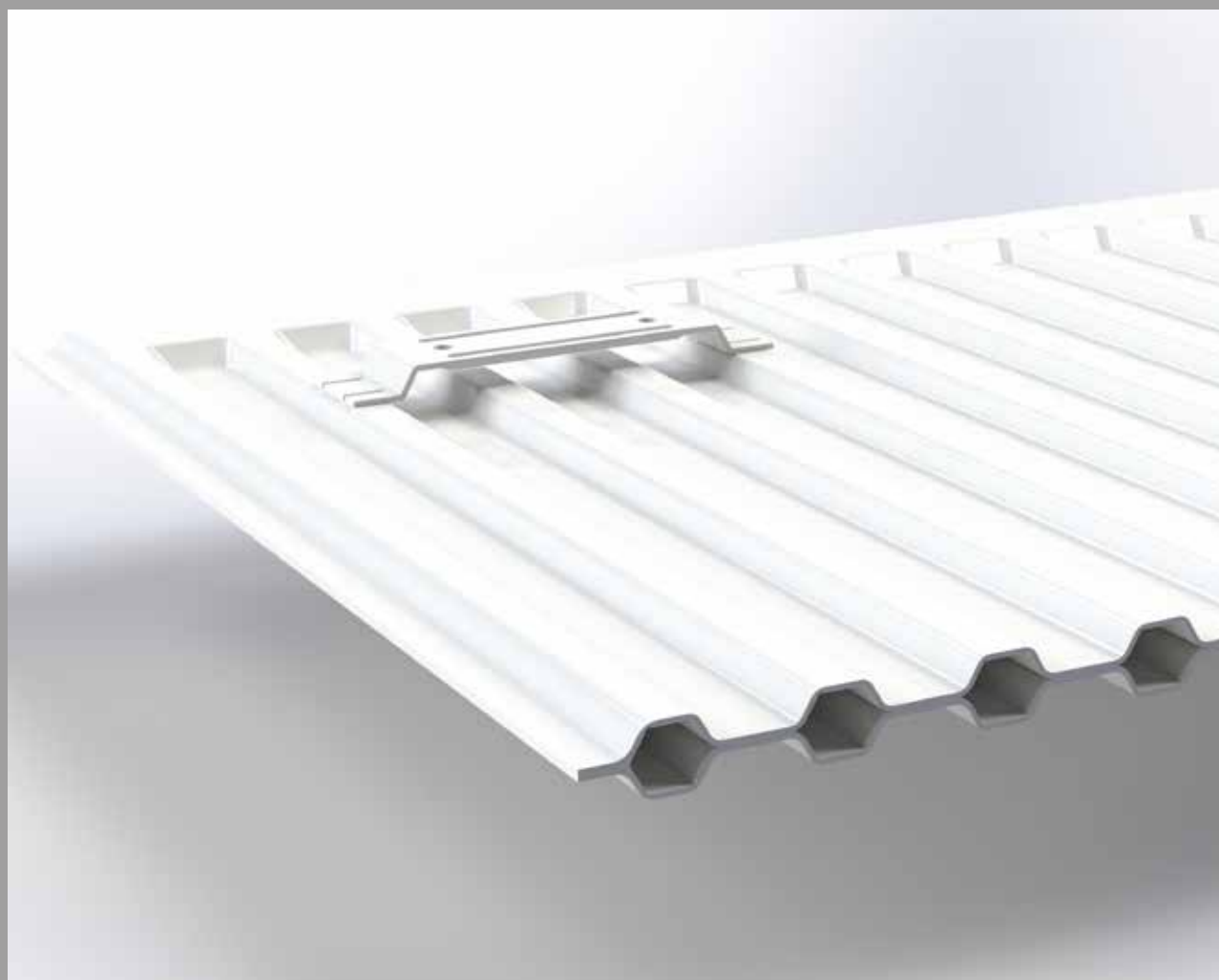
Все радиаторы E.C.A. производятся в соответствии с требованиями системы качества ISO 9001, системы по охране окружающей среды ISO 14001, системы управления безопасностью труда и охраны здоровья OHSAS 18001, ГОСТ 31311 и системы энергоуправления ISO 50001. На каждый радиатор предоставляется полная гарантия в отношении всех дефектов, возникших вследствие применения некачественных материалов или ошибок в процессе производства.

Упаковка и простота монтажа

Все радиаторы поставляются в прочной защитной упаковке с укреплением граней картоном. Каждый радиатор обертывается пузырьковой пленкой, а затем обжимается прочной термоусадочной пленкой. Упаковка имеет четкую маркировку с указанием типа и размера, а монтажный комплект находится внутри защитной упаковки. В монтажный комплект входят все кронштейны для настенного монтажа, заглушки, вентиляционные и настенные заглушки и ключ для стравливания воздуха. В комплект поставки входит все необходимое для легкой установки.

МИН
25
бар

Не разрушаются при
давлении 25 бар.

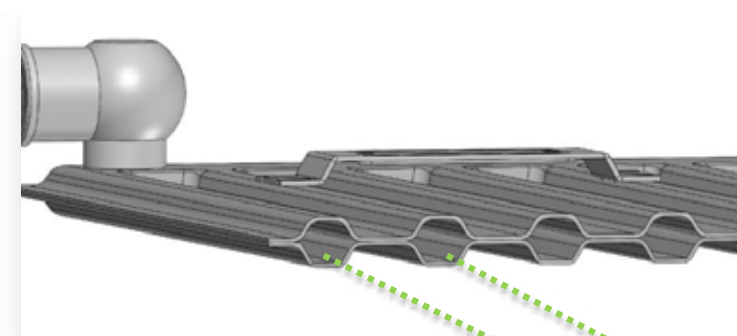


Толщина заготовки
1,30 мм.

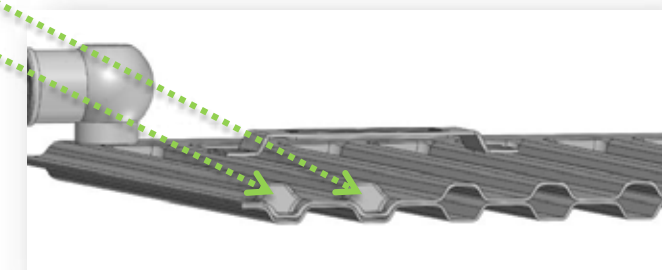
Минимальная
толщина стенки
1,20 мм.

Технические характеристики;

1- Специальная геометрия листа панели;



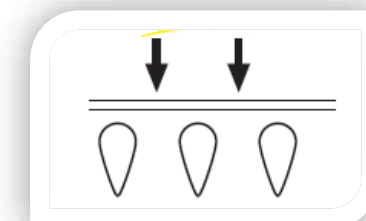
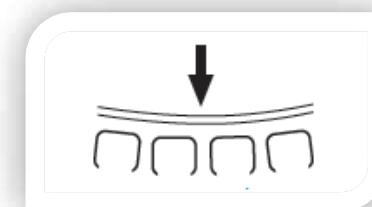
Поток воды стекает из 1-го и 2-го
водяных каналов, чтобы предотвратить
перетекание поток воды направляется
в другие каналы дросселями.
Благодаря этому теплоотдача
радиатора увеличивается.



2- Конструкция верхней части;

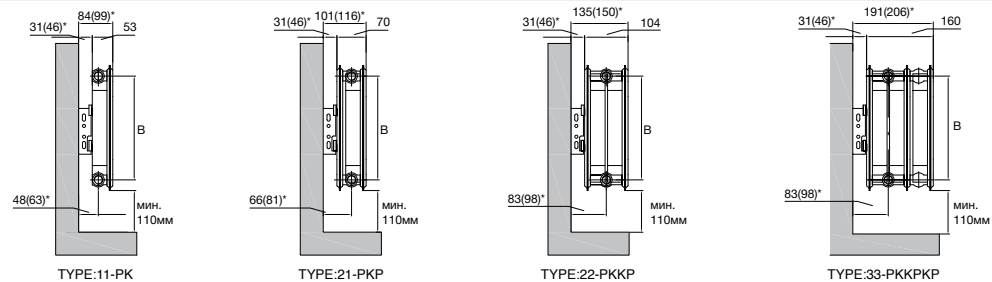


Каплевидная форма: Такая форма позволяет
нагретому воздуху правильно проходить через
верхнюю решетку. Также каплевидная решетка
обеспечивает дополнительную прочность корпуса.



Стандартный панельный радиатор

ТИП	300		400		500		550		600		700		800		900	
	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м
11(РК)	9,36	1,73	12,99	2,12	15,30	2,58	17,41	2,79	19,26	3,00	22,45	3,40	25,60	3,90	28,72	4,30
21(РКР)	15,50	3,39	21,77	4,17	25,42	5,08	29,48	5,50	32,37	5,92	37,64	6,80	42,95	7,72	48,24	8,87
22(РКРР)	16,95	3,42	23,72	4,22	27,87	5,13	31,95	5,55	35,30	5,97	41,07	6,84	46,89	7,77	52,65	8,92
33(РКРРР)	25,01	5,08	35,07	6,25	41,03	7,61	47,07	8,24	52,05	8,87	60,64	10,24	69,18	11,57	77,73	13,17

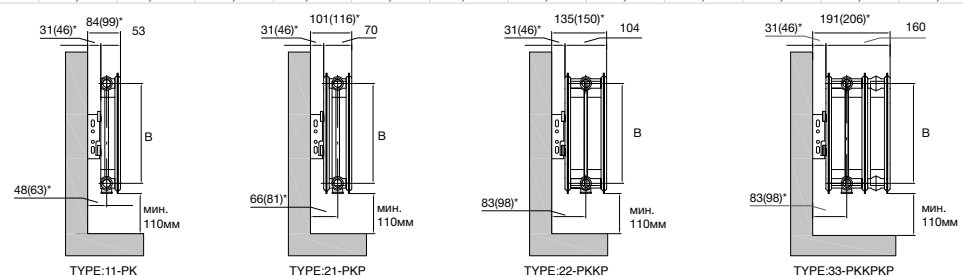


Подходит для монтажа на 45-мм боковом кронштейне

Высота мм	300	400	500	550	600	700	800	900
В мм	249	349	449	500	549	649	749	849
L ₁₁ мм	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000
L ₂₁ мм	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000
L ₂₂ мм	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000
L ₃₃ мм	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-2400	400-2000	400-1800

Компактный панельный радиатор

ТИП	300		400		500		550		600		700		800		900	
	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м
11(РК)	9,70	1,76	13,35	2,17	15,68	2,65	17,79	2,88	19,66	3,10	22,87	3,47	26,03	4,05	29,17	4,47
21(РКР)	15,86	3,41	22,15	4,22	25,82	5,15	29,88	5,59	32,78	6,02	38,07	6,87	43,40	7,87	48,70	8,87
22(РКРР)	17,31	3,44	24,09	4,27	28,26	5,20	32,35	5,64	35,71	6,07	41,50	6,91	47,34	7,92	53,12	8,92
33(РКРРР)	25,37	5,10	35,44	6,30	41,42	7,68	47,47	8,33	52,46	8,97	61,07	10,90	69,62	11,72	78,19	13,17

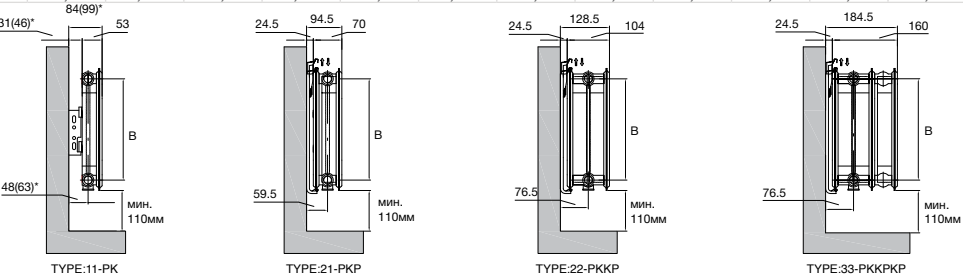


* Подходит для монтажа на 45-мм боковом кронштейне

Высота мм	300	400	500	550	600	700	800	900
В мм	249	349	449	500	549	649	749	849
L ₁₁ мм	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000
L ₂₁ мм	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000
L ₂₂ мм	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000
L ₃₃ мм	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-2400	400-2000	400-1800

Мультикомпактный панельный радиатор

ТИП	300		400		500		550		600		700		800		900	
	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м
11(РК)	9,91	1,94	13,53	2,35	15,85	2,83	17,96	3,06	19,81	3,28	23,00	3,65	26,15	4,23	29,27	4,65
21(РКР)	15,99	3,59	22,26	4,40	25,91	5,33	29,97	5,77	32,86	6,20	38,13	7,05	43,44	8,05	48,72	9,05
22(РКРР)	17,44	3,62	24,21	4,45	28,36	5,38	32,44	5,82	35,79	6,25	41,56	7,09	47,38	8,10	53,15	9,10
33(РКРРР)	26,17	5,28	36,24	6,48	42,22	7,86	48,27	8,51	53,26	9,15	61,87	11,08	70,42	11,90	78,99	13,35



* Подходит для монтажа на 45-мм боковом кронштейне

Высота мм	300	400	500	550	600	700	800	900
В мм	249	349	449	500	549	649	749	849
L ₁₁ мм	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000
L ₂₁ мм	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000
L ₂₂ мм	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000
L ₃₃ мм	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-2400	400-2000	400-1800

МАКСИМАЛЬНОЕ РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ
10 бар

МАКСИМАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
120° С

ТИП 11



Высота	ΔT 50° С		ΔT 60° С		n	K _m
	Ватт/м	Ккал/чм	Ватт/м	Ккал/чм		
300	476	410	604	519	1,3009	2,93617
400	625	537	793	682	1,3066	3,76649
500	767	659	974	837	1,3122	4,51985
600	901	775	1146	986	1,3179	5,19753
700	1029	885	1309	1126	1,3195	5,89863
800	1151	990	1464	1259	1,3211	6,55262
900	1265	1088	1610	1385	1,3227	7,16087

ТИП 21



Высота	ΔT 50° С		ΔT 60° С		n	K _m
	Ватт/м	Ккал/чм	Ватт/м	Ккал/чм		
300	732	630	928	798	1,2993	4,54169
400	932	801	1181	1015	1,2985	5,79647
500	1121	964	1420	1221	1,2978	6,99268
600	1302	1119	1649	1418	1,297	8,14542
700	1475	1269	1872	1610	1,306	8,91243
800	1642	1412	2087	1795	1,3149	9,58187
900	1803	1551	2296	1974	1,3239	10,15841

ТИП 22



Высота	ΔT 50° С		ΔT 60° С		n	K _m
	Ватт/м	Ккал/чм	Ватт/м	Ккал/чм		
300	923	794	1177	1012	1,3301	5,07625
400	1181	1016	1502	1292	1,3203	6,74569
500	1425	1226	1810	1556	1,3106	8,4562
600	1658	1426	2102	1807	1,3008	10,22205
700	1881	1617	2385	2051	1,3033	11,48291
800	2094	1801	2657	2285	1,3057	12,66758
900	2299	1977	2919	2510	1,3082	13,77219

ТИП 33



Высота	ΔT 50° С		ΔT 60° С		n	K _m
	Ватт/м	Ккал/чм	Ватт/м	Ккал/чм		
300	1269	1092	1601	1376	1,27253	8,74023
400	1615	1388	2040	1754	1,28242	10,69625
500	1943	1671	2459	2115	1,29231	12,38286
600	2257	1941	2862	2461	1,3022	13,84063
700	2560	2201	3248	2793	1,30686	15,41166
800	2852	2452	3622	3115	1,31152	16,85921
900	3134	2695	3984	3426	1,31618	18,19457

Высота мм	Тип 11				Тип 21				Тип 22				Тип 33			
	K _m	n	∅	W/m	K _m	n	∅	W/m	K _m	n	∅	W/m	K _m	n	∅	W/m
300	2,93617	1,3009	476	4,54169	1,2993	732	5,07625	1,3301	923	8,74023	1,27253	1269	2,93617	1,3009	476	4,54169
400	3,76649	1,3066	625	5,79647	1,2985	932	6,74569	1,3203	1181	10,69625	1,28242	1615	3,76649	1,3066	625	5,79647
500	4,51985	1,3122	767	6,99268	1,2978	1121	8,4562	1,3106	1425	12,38286	1,29231	1943	4,51985	1,3122	767	6,99268
600	5,19753	1,3179	901	8,14542	1,297	1302	10,22205	1,3008	1658	13,84063	1,3022	2257	5,19753	1,3179	901	8,14542
700	5,89863	1,3195	1029	8,91243	1,306	1475	11,48291	1,3033	1881	15,41166	1,30686	2560	5,89863	1,3195	1029	8,91243
800	6,55262	1,3211	1151	9,58187	1,3149	1642	12,66758	1,3057	2094	16,85921	1,31152	2852	6,55262	1,3211	1151	9,58187
900	7,16087	1,3227	1265	10,15841	1,3239	1803	13,77219	1,3082	2299	18,19457	1,31618	3134	7,16087	1,3227	1265	10,15841

МАКСИМАЛЬНОЕ РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ
10 бар

МАКСИМАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
120° С

Значения ∅, указанные в таблице, приведены для ΔT 50° С и на 1000 мм изделия

Для расчета тепловой мощности при различных экстремальных температурах в соответствии со стандартом EN 442: Стандартная тепловая мощность модели рассчитывается по следующей формуле:
 $Q = K_m \cdot \Delta T^n$

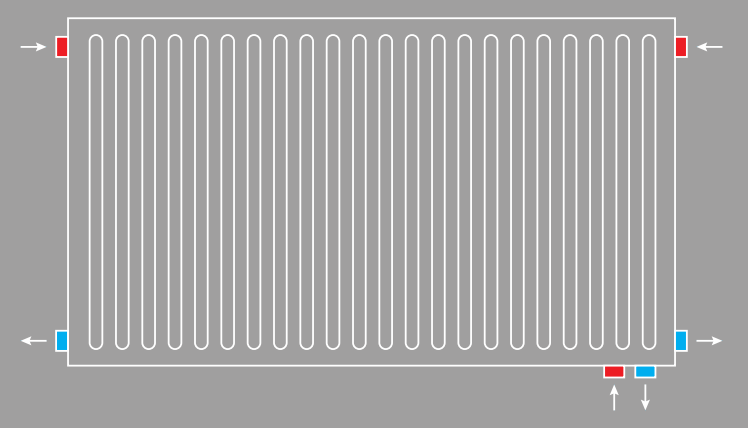
Значения K_m и n, показанные в таблице, используются для расчета производительности при различных температурах воды на входе/выходе и температурах окружающей среды.

Пример:
Расчет производительности изделия Типа 22 600x1000 при температуре воды 80/50° С и температуре окружающей среды 22° С:
tg, Температура воды на входе = 80° С
tc, Температура воды на выходе = 50° С
to, Температура окружающей среды = 22° С
tm, Средняя температура = (tg + tc) / 2 = (80 + 50) / 2 = 65° С
ΔT, Экстремальная температура = tm - to = 65 - 22 = 43° С
С помощью формулы; φ = 10,22205 · 1,3008 = 1362,5 Вт/м



Панельные радиаторы Ventil Compact (6 отверстий)

Обеспечивают нижнее подключение при прокладке труб в полу. Целесообразно использовать с термостатическими клапанами радиатора. Термостатический клапан радиатора регулирует уровень тепла в радиаторах для обеспечения комфортной температуры в обогреваемом помещении. Благодаря термостатической головке обеспечивается более экономичное и рациональное использование тепла. Радиаторы Ventil Compact (6 отверстий) предназначены для установки запорной арматуры на правой или левой стороне радиаторов.

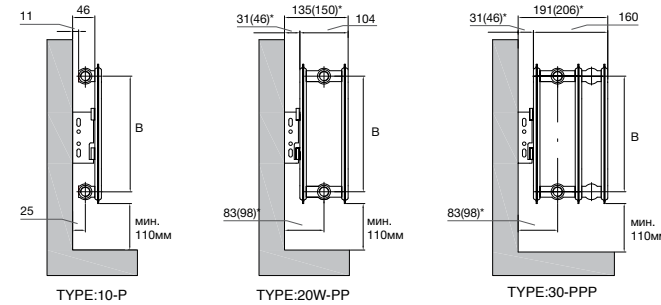


Гигиенические радиаторы

Гигиенические радиаторы могут быть изготовлены по всем размерам стандартного изделия. Конвектор отсутствует. Благодаря этому изделие можно очень легко чистить. Эта особенность изделия делает его предпочтительным выбором для использования в больницах, аптеках, медицинских учреждениях, школах, детских садах и предприятиях пищевой промышленности.

Гигиенический стандартный панельный радиатор

ТИП	300		400		500		550		600		700		800		900	
	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м
10(P)	7,55	1,73	10,52	2,12	12,15	2,58	14,20	2,79	15,43	3,00	17,90	3,40	20,51	3,90	22,96	4,30
20W(PP)	14,39	3,42	20,13	4,22	23,27	5,13	27,29	5,55	29,67	5,97	34,49	6,84	39,22	7,77	43,96	8,92
30(PPP)	21,33	5,08	29,87	6,25	34,47	7,61	40,46	8,24	43,99	8,87	51,11	10,24	58,16	11,57	65,23	13,17



* Подходит для монтажа на 45-мм боковом кронштейне

Высота мм	300	400	500	550	600	700	800	900
B мм	249	349	449	500	549	649	749	849
L ₁₀ мм	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000
L ₂₀ мм	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000
L ₃₀ мм	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-2400	400-2000	400-1800

ТИП 10



Высота	ΔT 50° C		ΔT 60° C		n	K _m
	Ватт/м	Kcal/hm	Ватт/м	Kcal/hm		
300	332	286	423	364	1.3255	1.8585
400	436	375	554	476	1.3121	2.5720
500	537	462	680	585	1.2987	3.3383
550	586	504	742	638	1.2920	3.7426
600	633	544	800	688	1.2853	4.1468
700	725	624	917	789	1.2907	4.6503
800	813	699	1030	886	1.2961	5.1057
900	896	771	1136	977	1.3015	5.5093

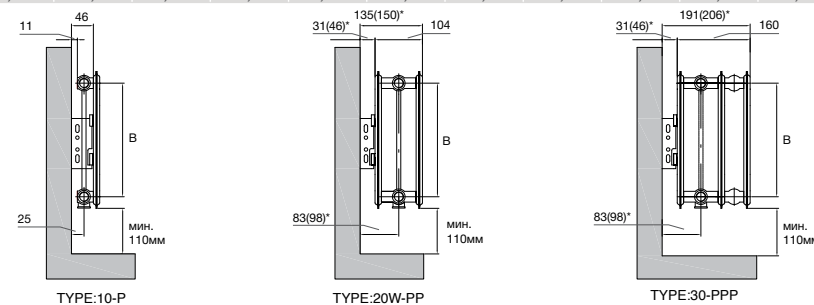
ТИП 20W



Высота	ΔT 50° C		ΔT 60° C		n	K _m
	Ватт/м	Kcal/hm	Ватт/м	Kcal/hm		
300	619	532	783	674	1.2913	3.9611
400	780	671	987	849	1.2904	5.009
500	932	802	1179	1014	1.2895	6.0061
550	1004	863	1270	1092	1.2891	6.4791
600	1075	925	1360	1169	1.2886	6.9521
700	1212	1042	1535	1320	1.2946	7.6562
800	1344	1156	1704	1465	1.3006	8.2931
900	1470	1264	1865	1604	1.3066	8.8602

Гигиенический компактный панельный радиатор

ТИП	300		400		500		550		600		700		800		900	
	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м
10(P)	7,89	1,76	10,88	2,17	12,53	2,65	14,59	2,88	15,82	3,10	18,31	3,47	20,94	4,05	23,41	4,47
20W(PP)	14,75	3,44	20,51	4,27	23,66	5,20	27,69	5,64	30,08	6,07	34,92	6,91	39,67	7,92	44,43	8,92
30(PPP)	21,69	5,10	30,24	6,30	34,87	7,68	40,87	8,33	44,41	8,97	51,54	10,90	58,61	11,72	65,70	13,17



* Подходит для монтажа на 45-мм боковом кронштейне

Высота мм	300	400	500	550	600	700	800	900
B мм	249	349	449	500	549	649	749	849
L ₁₀ мм	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000
L ₂₀ мм	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000
L ₃₀ мм	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-2400	400-2000	400-1800

ТИП 30

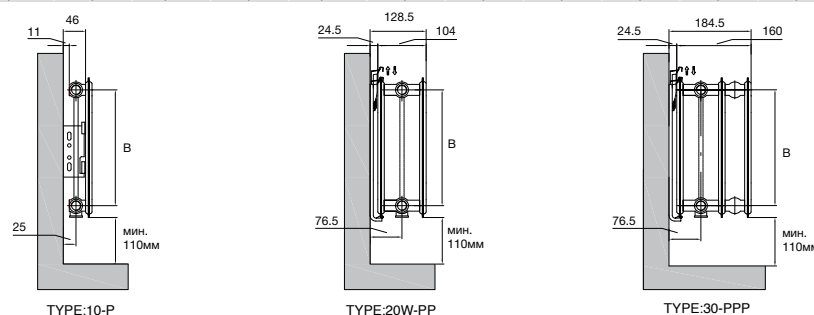


Высота	ΔT 50° C		ΔT 60° C		n	K _m
	Ватт/м	Kcal/hm	Ватт/м	Kcal/hm		
300	864	743	1097	944	1.3103	5.1328
400	1077	926	1368	1176	1.3118	6.3607
500	1281	1102	1628	1400	1.3133	7.5213
550	1380	1187	1753	1508	1.3141	8.0772
600	1479	1272	1880	1617	1.3148	8.6331
700	1671	1437	2124	1827	1.3162	9.7005
800	1857	1597	2361	2031	1.3177	10.7172
900	2040	1754	2595	2231	1.3192	11.7044

* Высота 550 мм, получена посредством расчета.

Гигиенический мульткомпактный панельный радиатор

ТИП	300		400		500		550		600		700		800		900	
	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м	Вес кг/м	Объем Воды л/м
10(P)	8,09	1,94	11,06	2,35	12,70	2,83	14,75	3,06	15,98	3,28	18,45	3,65	21,06	4,23	23,51	4,65
20W(PP)	14,94	3,62	20,68	4,45	23,82	5,38	27,84	5,82	30,22	6,25	35,04	7,09	39,77	8,10	44,51	9,10
30(PPP)	21,88	5,28	30,42	6,48	35,02	7,86	41,02	8,51	44,55	9,15	51,66	11,08	58,71	11,90	65,79	13,35



Высота мм	300	400	500	550	600	700	800	900
B мм	249	349	449	500	549	649	749	849
L ₁₀ мм	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000
L ₂₀ мм	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000
L ₃₀ мм	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-3000	400-2400	400-2000	400-1800

МАКСИМАЛЬНОЕ РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ	МАКСИМАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
10 бар	120° C

МАКСИМАЛЬНОЕ РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ	МАКСИМАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
10 бар	120° C

Высота мм	Тип 11				Тип 21				Тип 22			
	Km	n	φ	W/m	Km	n	φ	W/m	Km	n	φ	W/m
300	1.8585	1.3255	332	3.9611	1.2913	619	5.1328	1.3103	864			
400	2.5720	1.3121	436	5.0089	1.2904	780	6.3607	1.3118	1077			
500	3.3383	1.2987	537	6.0061	1.2895	932	7.5213	1.3133	1281			
550	3.7425	1.2920	586	6.4791	1.2891	1004	8.0771	1.3141	1380			
600	4.1468	1.2853	633	6.9521	1.2886	1075	8.6330	1.3148	1479			
700	4.6503	1.2907	725	7.6562	1.2946	1212	9.7005	1.3162	1671			
800	5.1057	1.2961	813	8.2931	1.3006	1344	10.7171	1.3177	1857			
900	5.5093	1.3015	896	8.8602	1.3066	1470	11.7044	1.3192	2040			

Значения φ, указанные в таблице, приведены для ΔT 50° C и на 1000 мм изделия
Сертификат качества NF не предусмотрен

Для расчета тепловой мощности при различных экстремальных температурах в соответствии со стандартом EN 442: Стандартная тепловая мощность модели рассчитывается по следующей формуле:

$$\phi = K_m \cdot \Delta T^n$$

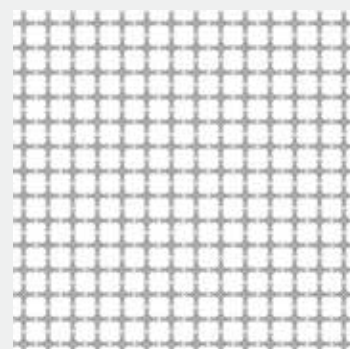
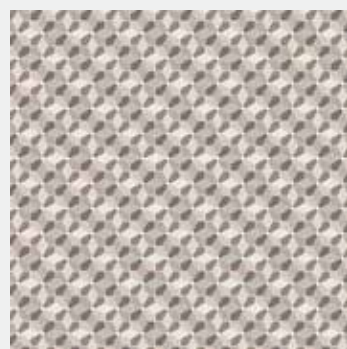
Значения K_m и n, показанные в таблице, используются для расчета производительности при различных температурах воды на входе/выходе и температурах окружающей среды.

Пример:
Расчет производительности изделия типа 20W 600x1000 при температуре воды 80/50° C и температуре окружающей среды 20° C:
t_g, Температура воды на входе = 80° C
t_c, Температура воды на выходе = 50° C
t_o, Температура окружающей среды = 22° C
t_m, Средняя температура = (t_g + t_c) / 2 = (80 + 50) / 2 = 65° C
ΔT, Экстремальная температура = t_m - t_o = 65 - 22 = 43° C
По формуле φ = 6.951.431,2886 = 885 Вт/м



Цветные панельные радиаторы

Цветные панельные радиаторы привнесут эстетику с помощью различных цветовых решений.



Панельные радиаторы с рисунком

С различными вариантами рисунка, они привнесут изысканность тому месту, где они находятся.



Панельные радиаторы с поверхностью с фактурой крокодила

Благодаря специальной отделке панельные радиаторы с поверхностью с фактурой крокодила обеспечивают превосходную стойкость к УФ излучению, проявляют химическую и механическую стойкость, создавая разнообразие внешнего вида.

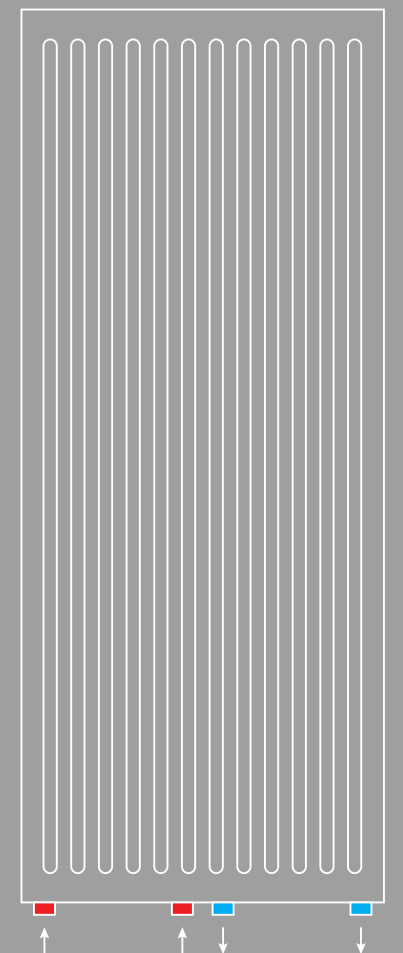




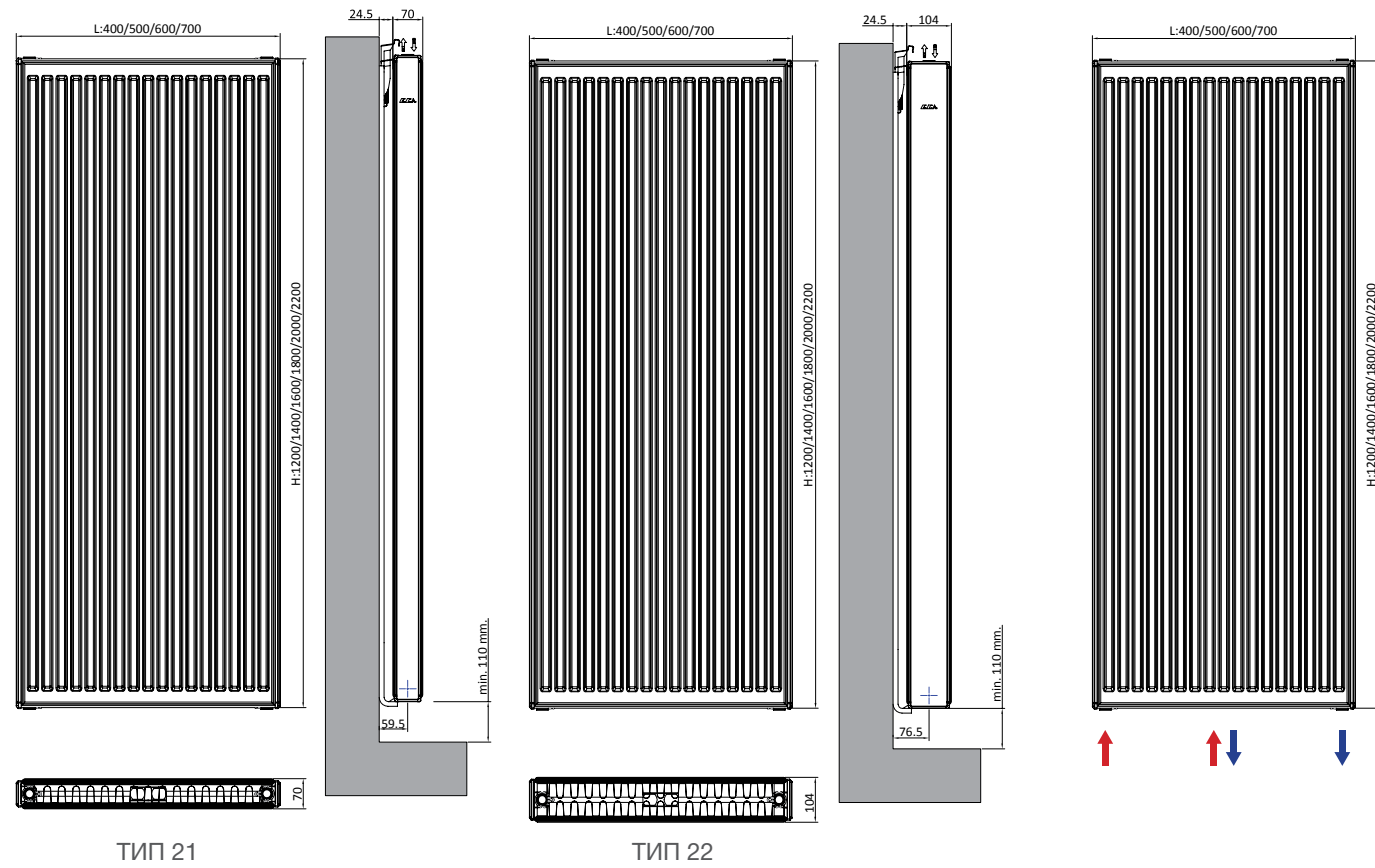
Вертикальные плоские панельные радиаторы

Панельные радиаторы производства Е.С.А., привносят в жилые помещения тепло и эстетику благодаря новой модели с вертикальными каналами, которая недавно была добавлена в ассортимент продукции. Вертикальная плоская поверхность этих радиаторов, с зеркалом или без него, украсит ваш дом.

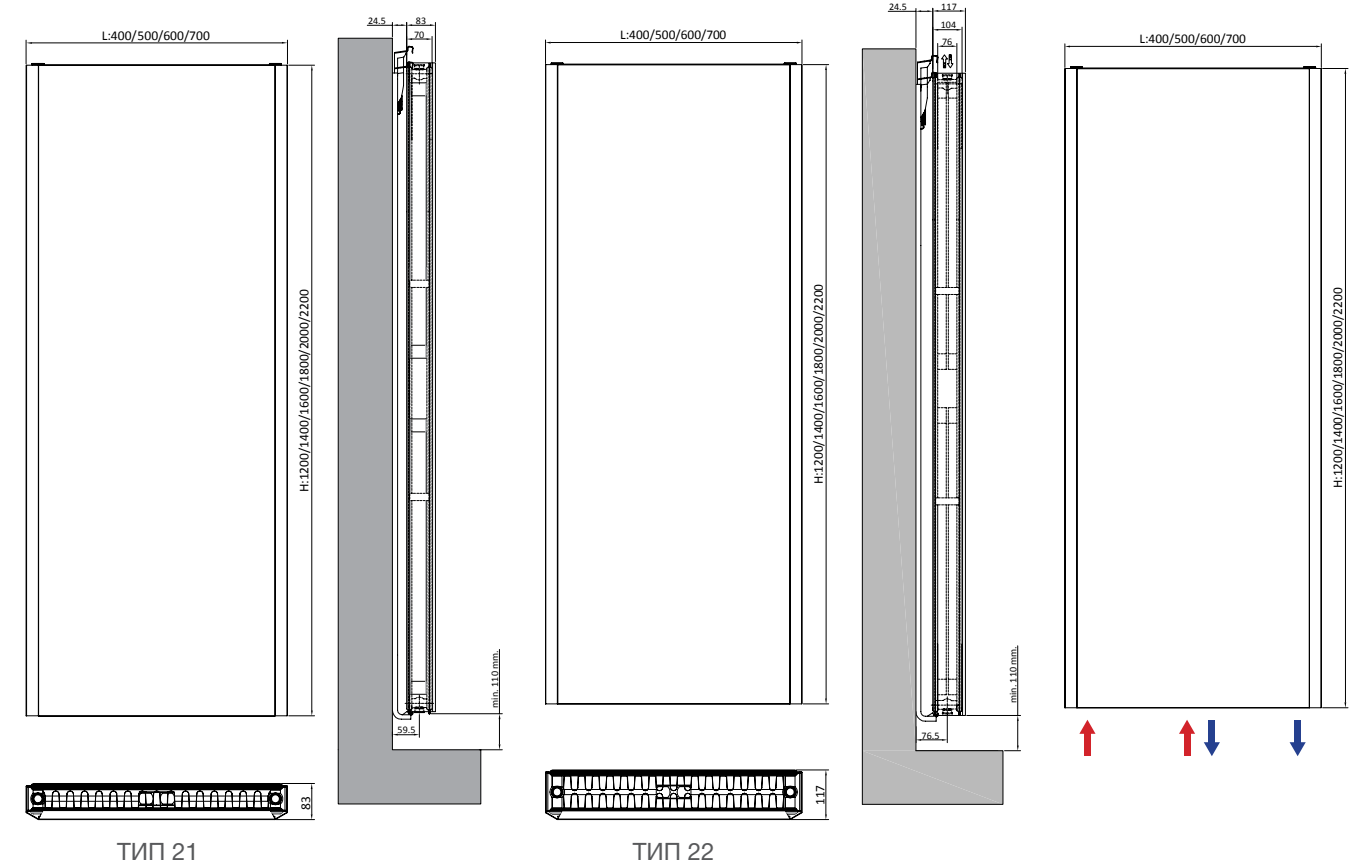
Эта модель предлагает 6 вариантов высоты от 1200 мм до 2200 мм и 4 варианта длины от 400 мм до 700 мм. В радиаторах с зеркалами, растрескивание и разрушение зеркала предотвращается благодаря специальному пленочному слою.



Стандартный вертикальный панельный радиатор



Вертикальный радиатор с плоской поверхностью Поверхностный



Высота	Тип	Ширина	Тепловая мощность			Длина	Manifold Gauge	Объем	Вес
			Kcal/hm	Ватт	n				
1200	T21	70	1686	1960	1,3755	400-700	50 & L - 51	12,9	54
1400			2237	2601	1,3940		50 & L - 51	14,7	63
1600			2485	2889	1,4033		50 & L - 51	16,2	72
1800			2721	3164	1,3731		50 & L - 51	18	81
2000			2946	3425	1,3494		50 & L - 51	19,8	90
2200			3160	3674	1,3258		50 & L - 51	21,6	96
1200			T22	104	2490		2896	1,3430	400-700
1400	2786	3240			1,3748	50 & L - 51	14,7	72	
1600	3081	3582			1,4066	50 & L - 51	16,5	81	
1800	3375	3924			1,3244	50 & L - 51	18	90	
2000	3671	4268			1,3236	50 & L - 51	20,1	99	
2200	3969	4615			1,3228	50 & L - 51	21,9	108	



Высота	Тип	Ширина	Тепловая мощность			Длина	Manifold Gauge	Объем	Вес
			Kcal/hm	Ватт	n				
1200	T21	83	1686	1960	1,3755	400-700	50 & L - 51	12,9	66
1400			1892	2200	1,3888		50 & L - 51	14,7	77
1600			2083	2422	1,4011		50 & L - 51	16,2	87
1800			2259	2627	1,3858		50 & L - 51	18	96
2000			2422	2816	1,3652		50 & L - 51	19,8	107
2200			2571	2990	1,3445		50 & L - 51	21,6	117
1200			T22	117	2254		2621	1,3232	400-700
1400	2495	2901			1,3279	50 & L - 51	14,7	86	
1600	2729	3173			1,3326	50 & L - 51	16,5	96	
1800	2957	3439			1,3678	50 & L - 51	18	105	
2000	3182	3700			1,3495	50 & L - 51	20,1	117	
2200	3405	3959			1,3312	50 & L - 51	21,9	129	

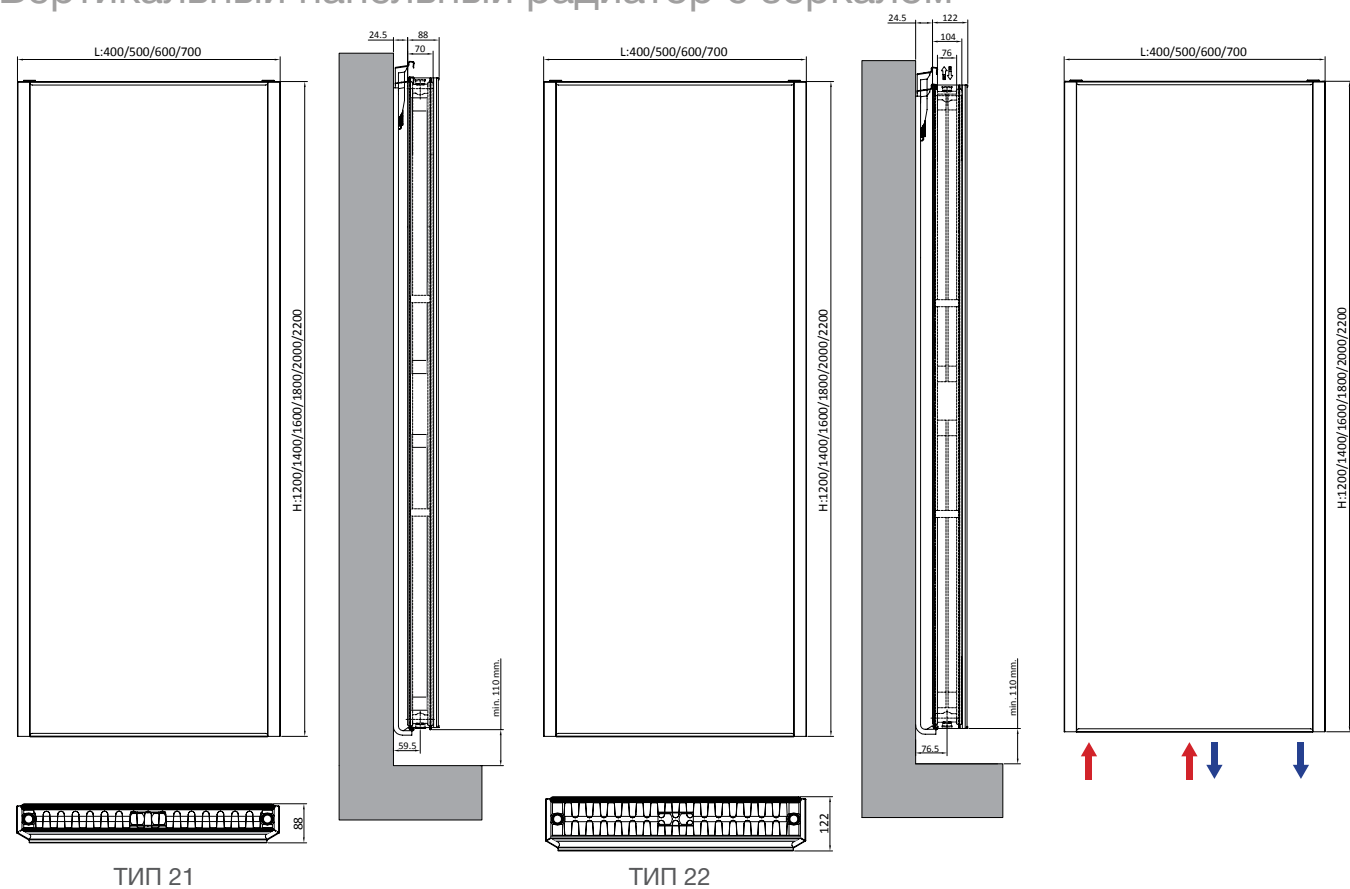
Значения в таблице даны для $\Delta T 50^\circ C$ и 1000 мм изделий.

МАКСИМАЛЬНОЕ РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ 10 бар МАКСИМАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА $120^\circ C$

Значения в таблице даны для $\Delta T 50^\circ C$ и 1000 мм изделий..

МАКСИМАЛЬНОЕ РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ 10 бар МАКСИМАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА $120^\circ C$

Вертикальный панельный радиатор с зеркалом



ТИП 21

ТИП 22

ВЫСОТА	ТИП	Ширина	Тепловая мощность			Manifold Gauge	Объем	Вес
			Kcal/hm	Ватт/м	n			
1200	T21	88	1686	1960	400-700	50 & L - 51	12,9	77
1400			1892	2200		50 & L - 51	14,7	89
1600			2083	2422		50 & L - 51	16,2	101
1800			2259	2627		50 & L - 51	18	112
2000			2422	2816		50 & L - 51	19,8	124
2200			2571	2990		50 & L - 51	21,6	137
1200	T22	122	2254	2621	400-700	50 & L - 51	12,9	86
1400			2495	2901		50 & L - 51	14,7	98
1600			2729	3173		50 & L - 51	16,5	110
1800			2957	3439		50 & L - 51	18	121
2000			3182	3700		50 & L - 51	20,1	135
2200			3405	3959		50 & L - 51	21,9	149

Значения ф, указанные в таблице, приведены для $\Delta T 50^\circ C$ и на 1000 мм изделия.

МАКСИМАЛЬНОЕ РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ	МАКСИМАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
10 бар	120° C



Дизайнерские панельные радиаторы

Дизайнерские панельные радиаторы украсят вашу ванную комнату и кухню благодаря различным конструкциям и цветовым решениям. Хромированный держатель для полотенец будет радовать глаз, а также обеспечит простоту использования.



Предлагаются разные цветовые решения, которые привнесут очарование в то место, где они находятся.

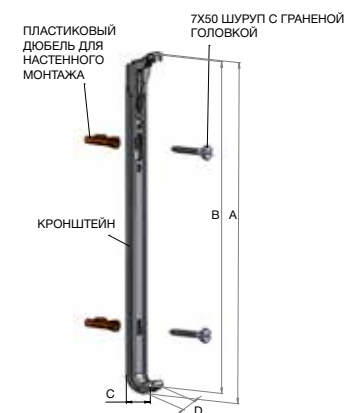
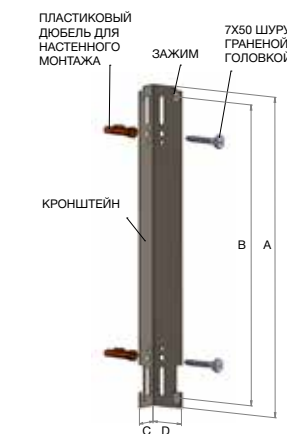
Электрический дизайнерский панельный радиатор

Электрические панельные радиаторы с графическими значками обеспечивают вам дополнительный комфорт.



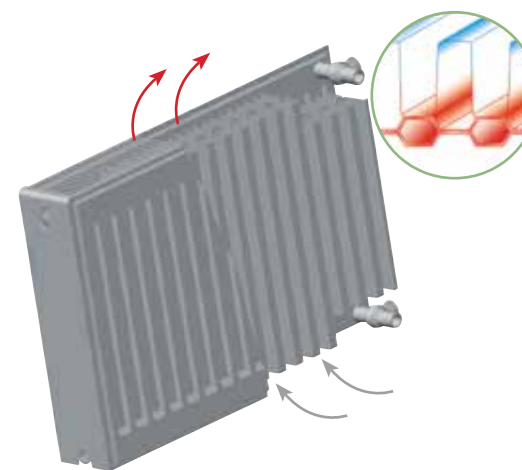
Монтажный комплект

Высота	300 mm	400 mm	500 mm	550 mm	600 mm	700 mm	800 mm	900 mm
A мм	110	210	310	360	410	510	610	710
B мм	85	185	285	335	385	485	585	685
C мм	30	30	30	30	30	30	30	30
D мм	45	45	45	45	45	45	45	45



Высота	300 mm	400 mm	500 mm	600 mm	700 mm	800 mm	900 mm
A мм	309	409	509	609	709	809	909
B мм	298	398	498	598	698	798	898
C мм	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5
D мм	32	32	32	32	32	32	32

- Совместим с типами РКР, РР, РККР, РРР и РККРКР
- Возможность установки в помещениях с французскими окнами
- Высокая коррозионная стойкость
- Соответствует европейским нормам
- Высокая прочность и долговечность



Примечания:



HEAD OFFICE
Eleks DışTicaret A.Ş.

Kemeralti Caddesi, Ummehan,
No: 17/4 34425 Karakoy
Beyoglu/ISTANBUL-TURKEY

☎ Phone: +90 (212) 708 48 50
✉ E-mail: eleks@eleks.com.tr
☎ Fax: +90 (212) 292 80 36
🌐 www.eleks.com.tr www.eca.com.tr

 **VESSEN®**

RUSSIA DISTRIBUTOR
ООО "БЕССЕН"

115230 Москва,
Электролитный проезд,
3 стр.23

☎ Phone: +7 (499) 643 8239
✉ E-mail: info@vessen.com
🌐 www.vessen.com