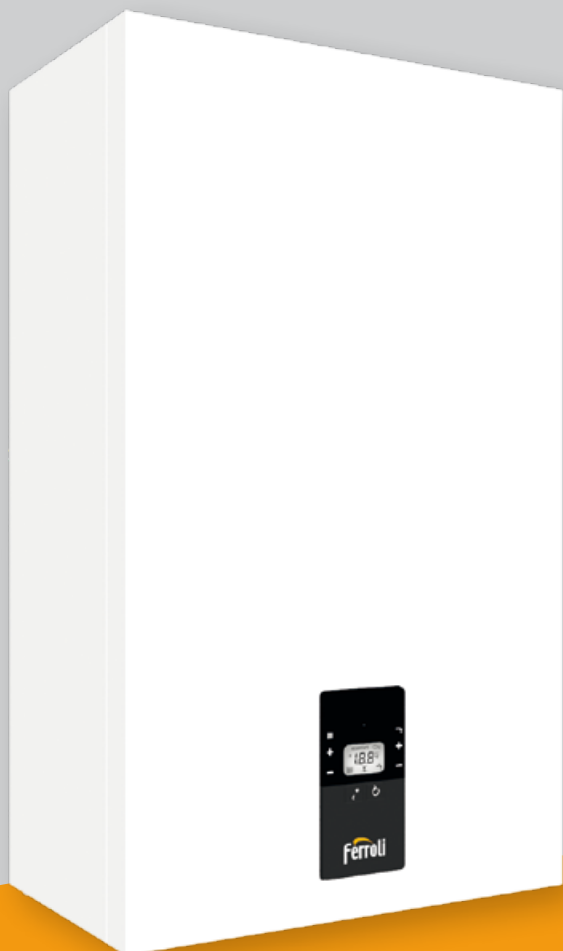


Ferroli



H₂
HYDROGEN
PLUG-IN

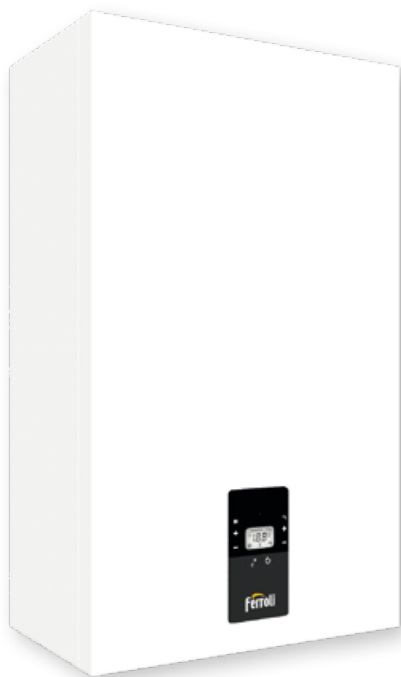
Bluehelix Alpha

Настенные конденсационные котлы с мгновенным производством ГВС



BLUEHELIX ALPHA

... лучше, чем "PRIMA"



Новая гамма генераторов оснащена тестированным теплообменником из нержавеющей стали. Разработана и выполнена в соответствии с новыми директивами ЕгР для эко-совместимого проектирования и маркирования, BLUEHELIX ALPHA является авангардом в своей категории.

АССОРТИМЕНТ

моделей на метане, СУГ и пропановой смеси.

МОД. 24 С

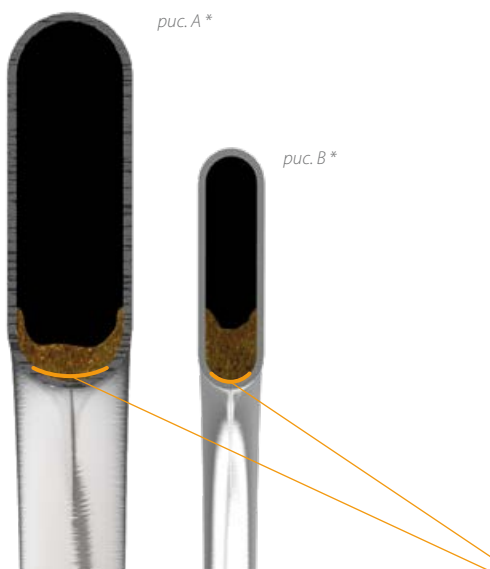
КОМБИНИРОВАННАЯ (14 л/мин при Δt 25°C)

МОД. 28 С

16 л/мин при Δt 25°C

МОД. 34 С

(19,5 л/мин при Δt 25°C)



НЕПРЕВЗАЙДЁННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДАЖЕ НА СТАРЫХ УСТАНОВКАХ (ЗАМЕНА)

Теплообменник BLUEHELIX ALPHA (**рис. А**) по сравнению с самым классическим и распространённым стальным теплообменником (**рис. В**).

Настоящая форма позволяет теплообменнику работать практически с максимальной проектной эффективностью даже в условиях частичного затора, а при одинаковом количестве отложений (например, вызванных установках на старых системах) теплообменник на **рис. В** засоряется намного быстрее в той части, которая находится в контакте с пламенем, в связи с низкой проходимостью жидкости, в которой возникает самый настоящий барьер отложений*, препятствующий тепловому обмену и эффективность опускается ниже номинальных значений.

* см.: одинаковое количество (5 гр.) накипи и отложений в теплообменнике (А) и (В), при одинаковой длине участка трубы. Шкала 150% реального размера.

Участок теплового обмена с пламенем

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Преимущества изделия

- > Котёл с первичным теплообменником из нержавеющей стали с одинарным контуром без фитингов и/или сварочных швов, поддерживает высокую эффективность на старых установках.
 - > **MC²: Multi Combustion Control**, новая система горения с запатентованной технологией регулирования промышленного газа позволяет лучше адаптироваться к изменениям состояния газовой сети (например, колебания или пониженное давление)
 - > **M.G.R.: Метан, СУГ, Пропановая смесь Ready** с помощью простой конфигурации котла, может работать на метане, СУГ и пропановой смеси без и использования дополнительных комплектов преобразования
 - > **Мгновенное производство ГВС со специальным пластинчатым санитарным теплообменником**
 - > Интерфейс пользователя с дисплеем и многофункциональными кнопками для настройки и установки параметров
 - > **Серийный байпас**
 - > **Возможность установки на солнечные системы:** может производить ГВС с установками с солнечными панелями.
 - > **Облицовка на дымоходах:** особенно подходит на работы дымоходах, которые нуждаются в "тяжёлой" облицовке, благодаря сертификации для работы с дымоотводом с диаметром 50 мм.
 - > **Минимальные выбросы загрязняющих веществ** (6 класс согласно EN 15502-1)
 - > **Работа при изменяющейся температуре** с помощью дополнительного внешнего датчика
 - > **Модулирующий циркуляционный насос отопления** с низким потреблением (ErP Ready - Класс A)
 - > **A⁺ SYSTEM** : (для **мод. 28С** и **34С**) вместе с модулирующим дистанционным управлением CONNECT достигает класса эффективности выше A⁺ (шкала от G до A⁺⁺⁺)
 - > Интерфейс пользователя с дисплеем и многофункциональными кнопками для настройки и установки параметров
 - > **Цифровое управление пламени** с тремя попытками зажигания при блокировке работы по отсутствию обнаружения пламени (мод. на метане)
 - > **Место установки:** даже для наружной установки в частично защищённом месте до -5°C в серийной комплектации и до -15°C с применением дополнительного комплекта противобледенительных нагревательных элементов
 - > **Съёмный кожух** из 3 элементов для удобного проведения техобслуживания и проверок.
 - > **F.P.S.:** Система **Защиты Отработанных газов.** При использовании дополнительного устройства отработанных газов (041106X0 - Комплект вантузного клапана отработанных газов), устанавливаемого снаружи котла, можно легко выполнить подключение к коллективным системам отработанных газов под давлением (например, при восстановлении трубопровода), в соответствии со стандартом UNI 7129.
- Примечание.** Комплект не может быть использован при встраиваемых установках.

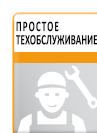
НЕМНОГО ОБ ИЗДЕЛИИ



Эксплуатация в **частично защищённом месте** с минимальной температурой **-5°C** в **серийной комплектации** и при наличии специального противобледенительного комплекта, до **-15°C**



На прибор могут быть установлены системы **предварительного нагрева** для **ГВС**



Прибор специально разработан так, чтобы установка и техобслуживание проводились с **особой лёгкостью**



Прибор работает при **климатической настройке** с переменной температурой (дополнительный температурный датчик)



Первичный монотермический теплообменник с высокими характеристиками, из **нержавеющей стали**



MC²: Multi Combustion Control, новая система горения с запатентованной технологией настройки газа "Gas-adaptive"



F.P.S.: Система **Защиты Отработанных газов.** Установка **специального комплекта против возврата отработанных газов (опция)** позволяет легко подключить к **коллективным системам дымоходов под давлением** (например, при восстановлении) в соответствии со стандартом UNI 7129.



Удалённое управление параметрами котла с помощью дистанционного управления



M.G.R.: Metano Gpl Aria Propanata Ready с помощью простой конфигурации котла, может работать как на метане, так и на СУГ без и использования дополнительных комплектов преобразования



Сертификация для работы с **дымоотводом диаметром 50 мм**



ВИД ИЗНУТРИ BLUEHELIX ALPHA

Основные компоненты



При проектировании **BLUEHELIX ALPHA** были максимально увеличены **функциональные преимущества** и **конструктивная прочность**, а также, **простота техобслуживания**. Все основные внутренние компоненты легкодоступны, что максимально сокращает время, необходимое для планового техобслуживания.

ТЕПЛООБМЕННИК

Теплообменник из **нержавеющей стали одноконтурный с высоким расходом**, устойчив к образованию заторов и прост в очистке

СТАЛЬНАЯ СТАНИНА

Выполнен с помощью автоматизированных процессов высокой точности

РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ БАК

Расширительный бак **8 литров** находится сбоку

ВЕНТИЛЯТОР

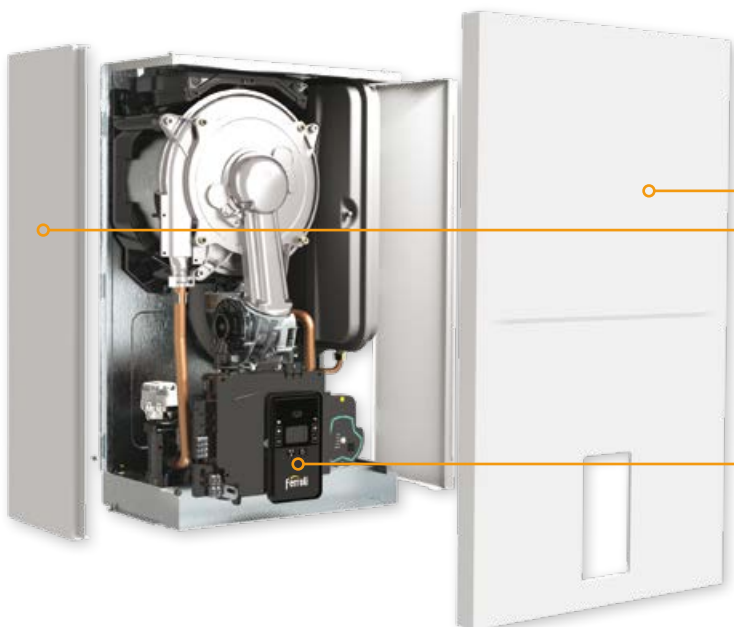
Безлопастный вентилятор для **удобного техобслуживания первичного теплообменника без демонтажа**

ТЕПЛООБМЕННИК ГВС

Из нержавеющей стали медным припоем

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС

С высокой эффективностью, для нагрева и обмена с контуром ГВС



ГЕРМЕТИЧНАЯ КАМЕРА

Съёмная стальная панель для защиты камеры горения с функцией герметичной камеры

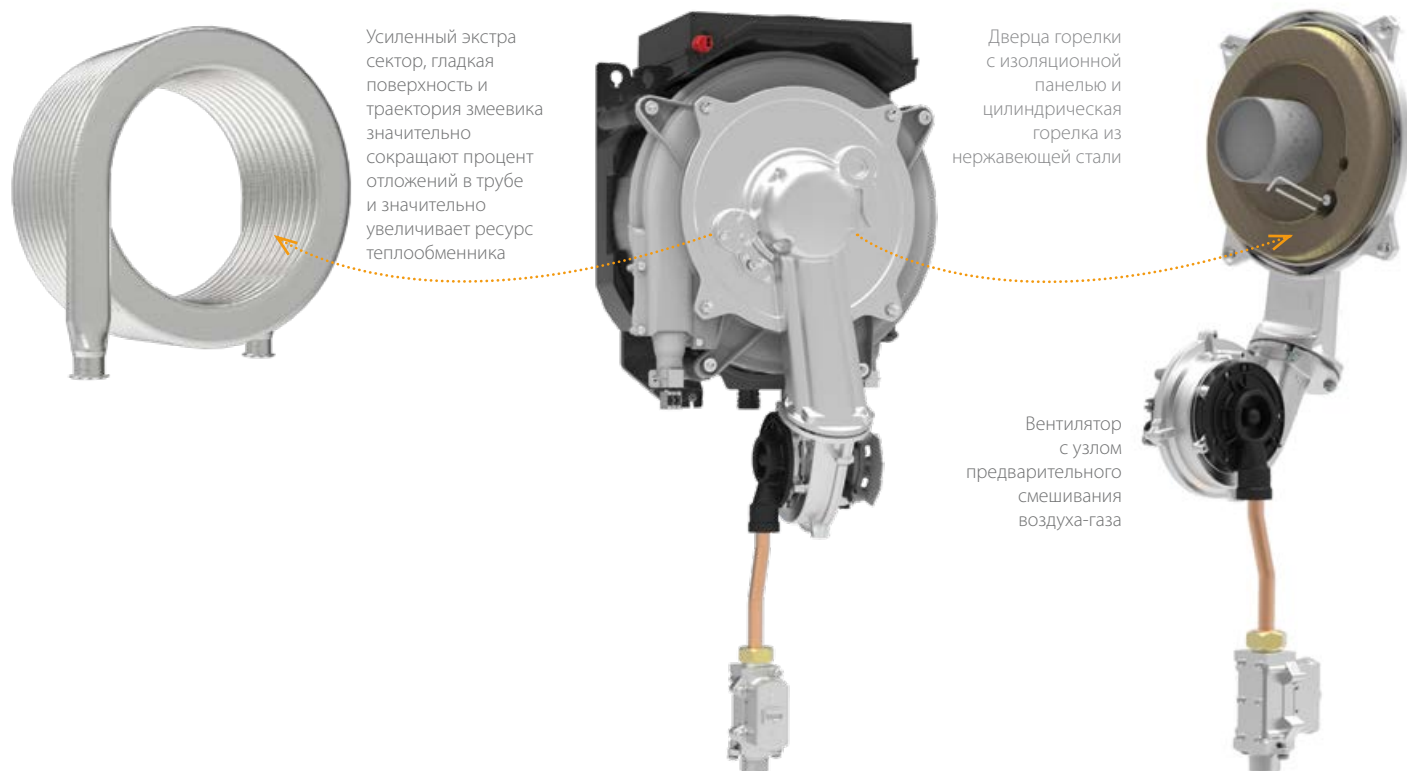
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПАНЕЛЬ

Широкая **съёмная электрическая панель** с защитой против урона, нанесённого водой при нормальном техобслуживании. Простой доступ к электрическим клеммам.

ДВИГАТЕЛЬ

Камера горения

Труба, которая является теплообменником BLUEHELIX ALPHA, выполнена из **нержавеющей стали**, этот материал позволяет создать **очень гладкую поверхность**, а следовательно, на ней меньше образуется накипи и отложений.



Усиленный экстрасектор, гладкая поверхность и траектория змеевика значительно сокращают процент отложений в трубе и значительно увеличивает ресурс теплообменника

Дверца горелки с изоляционной панелью и цилиндрическая горелка из нержавеющей стали

Вентилятор с узлом предварительного смешивания воздуха-газа

УПРАВЛЕНИЕ КОТЛОМ

Щит управления и функции



Пульт управления **BLUEHELIX ALPHA** имеет удобный в использовании интерфейс с **дисплеем с подсветкой**.

С помощью кнопок можно настроить температуру подачи отопления, уставку ГВС, включить/выключить генератор или подключить функция комфорта, контролируя состояние котла. Панель управления оснащена традиционным манометром, который в любой момент может контролировать давление в установке.

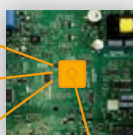
1-2 Настройка температуры ГВС **3-4** Настройка температуры установки отопления **6** Кнопка Восстановления - Меню Температуры с прокруткой **7** Кнопка для выбора режима "Зима", "Лето", "Выкл прибора", "ЭКО", "КОМФОРТ" **8** Указание режима Эко (Ecomoty) или Комфорт **9** Указание режима ГВС **10** Указание Зимнего режима **12** Многофункциональное указание **13** Указание функции отопления **14a** Указание включенной горелки (мигание во время функции калибровки и фаз самодиагностики) **14b** Появляется при обнаружении неполадки, которая привела к блокировке прибора. Чтобы восстановить работу прибора, необходимо нажать кнопку СБРОС (дет. б) **17** Обнаружен внешний датчик (с дополнительным внешним датчиком)



MC²

Multi Combustion Control

Электронная система контролирует ток ионизации пламени, чтобы гарантировать **оптимальное горение** при изменении плотности воздуха или газа. Соотношение воздух/газ (λ) и сигнал ионизации пламени используется для контроля соотношения воздуха и газа и следовательно, горения. **MC²: Multi Combustion Control**, новая система горения с запатентованной технологией регулирования газа **Gas-adaptive**, что позволяет лучше адаптироваться к изменениям состояния газовой сети (например, колебания или пониженное давление).



MGR

Метан, СУГ, Готовая пропановая смесь

Благодаря **новой электронной системе**, входящей в оснащение, операция по **смене газа выполняется максимально легко**. Управление горением MC² выполняет постоянный мониторинг качеством горения и благодаря простому изменению параметра электронной платы (операция выполняется только квалифицированным персоналом) можно перевести работу котла на Метан, СУГ или Пропановую Смесь. **Поэтому нет необходимости в приобретении комплекта дополнительных комплектующих.**

CONNECT

Новое удалённое управление



Управление

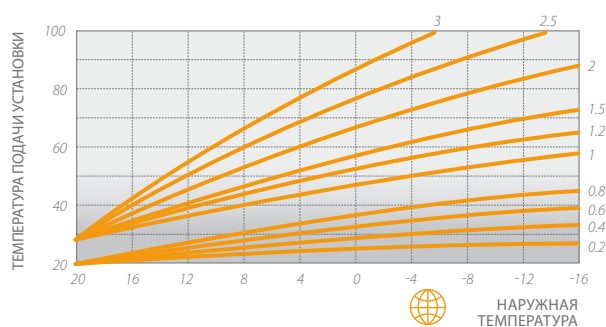


Приёмник RF/WiFi

Новое беспроводное дистанционное управление, в наличии как **дополнительное оснащение** для управления **бытовым комфортом**, даже через смартфон с помощью приложения connect (iOS и Android).

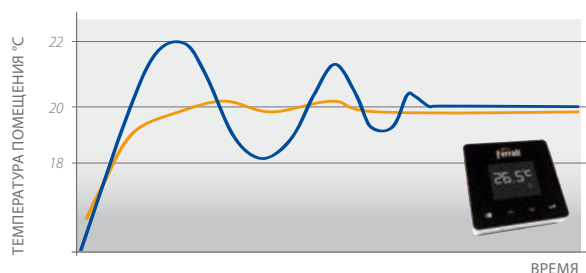
Максимально увеличивает комфорт помещения за счёт модулирования температуры подачи через функции **Климатической Компенсации Помещения (CCA)** и **Наружной Климатической Компенсации (CCE)** с помощью **наружной температуры**, которая получается через **интернет** (или через дополнительный внешний датчик).

Улучшает на +4% среднюю сезонную эффективность отопления помещения.



CCE | ИНТЕРНЕТ | НАРУЖНАЯ КЛИМАТИЧЕСКАЯ КОМПЕНСАЦИЯ

При получении **наружной температуры через интернет** (или через дополнительный внешний датчик) система может изменять температуру установки в зависимости от измеренной наружной температуры на основании конфигурируемых климатических кривых, гарантируя пользователю максимальный комфорт помещения при изменении климатических условий.



ССА | КЛИМАТИЧЕСКАЯ КОМПЕНСАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЯ

Модулирующая функция CONNECT обеспечивает **модуляцию мощности** котла, когда будет постепенно достигаться заданная **температура помещения**. Это улучшает качество комфорта и устраняет пиковые значения, что обеспечивает энергосбережение.

С УДАЛЁННЫМ ХРОНОУПРАВЛЕНИЕМ CONNECT

С ТЕРМОСТАТОМ ПОМЕЩЕНИЯ БЕЗ МОДУЛЯЦИИ

EASY MAINTENANCE

Техобслуживание без проблем

При первом техобслуживании техник может убедиться, с какой тщательностью была продумана каждая деталь, чтобы упростить работу. Благодаря максимальной доступности основных компонентов, тепловой блок BLUEHELIX ALPHA позволяет выполнить техобслуживание с максимальной точностью и скоростью.

Некоторые примеры:

- Электрическая коробка электронной платы может быть легко снята с направляющих, оставляя **свободным доступ к внутренним компонентам**.
- Удобный доступ к узлу горелки, снимая 4 винта и **быстрое крепление (зажим) вентилятора**.
- **Теплообменник с усиленными секторами** для работы с очень жёсткой водой и **легко очищается** благодаря контуру с одинарной трубой без коллектора.
- **Входной фильтр** ГВС может быть легко **извлечён** непосредственно изнутри, **не снимая гидравлические крепления** котла.
- Демонтаж и **замена пластинчатого теплообменника** происходит с помощью **снятия шестигранных болтов**, доступных спереди.





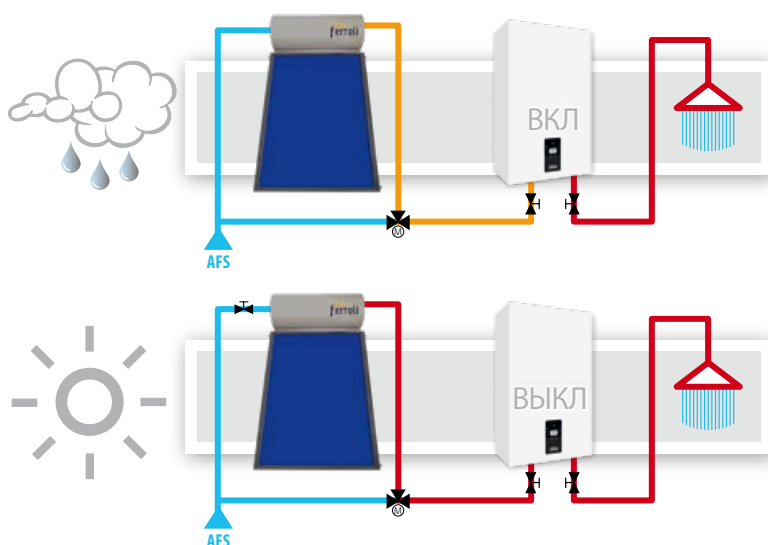
КОМФОРТ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Функции

Проектировщики разработали ряд функций, гарантирующих качество санитарно-технической воды, лучшую выработку мощности установки отопления и длительный ресурс оборудования.

ФУНКЦИЯ SUN EASY

BLUEHELIX ALPHA был разработан для простой установки в системы, выполненные с современными технологиями. Электронная система функции SUN EASY **упрощает подключение к солнечным панелям** как с естественной циркуляцией, так и с принуждённой. С помощью датчика, установленного на ГВС, постоянно контролируется температура воды, предварительно нагретой солнечными панелями. Горелка включается только если температура опускается ниже определённого уровня, чтобы гарантировать оптимальный комфорт пользователю.



При недостаточном излучении, и следовательно, умеренном предварительном нагреве ГВС, котёл обеспечит необходимое тепло для достижения заданной температуры.

Если солнце и солнечная система выполняют свои «обязанности», котёл не будет задействован, горячая вода будет направлена на кран без дополнительных устройств со смешиванием термостатических клапанов.

ФУНКЦИЯ STOP AND GO

С использованием арматуры ГВС с коротким или кратчайшим выводом для быстрого ополаскивания, запускается процедура включения котла, которая, как правило, немедленно завершается. Повторение этих **«ложных запусков»** со временем, может сократить средний ресурс изделия. Поэтому на BLUEHELIX ALPHA существует параметр электронной системы, с помощью которого устанавливается задержка зажигания горелки (Stop and Go) и включение происходит только при реальном отборе ГВС.



НАРУЖНАЯ УСТАНОВКА - ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ

Чтобы максимально использовать доступное пространство, новый котёл BLUEHELIX ALPHA 24C / 28C можно установить встроенным в стену благодаря специальному комплекту. Для более сложных установок, в полностью открытых местах, не защищенных от атмосферных воздействий, также доступен комплект «окрашенный шкаф». В случае, если температура в котле падает до 5°C, горелка автоматически включается и включается циркуляционный насос, чтобы **защитить прибор от повреждений, вызванных замерзанием**. Настоящая функция подключается, когда котёл питается от газового контура и находится под напряжением.



С комплектом настенного шкафа



С комплектом встраиваемой оболочки



ФУНКЦИЯ ЭКО-КОМФОРТ ГВС

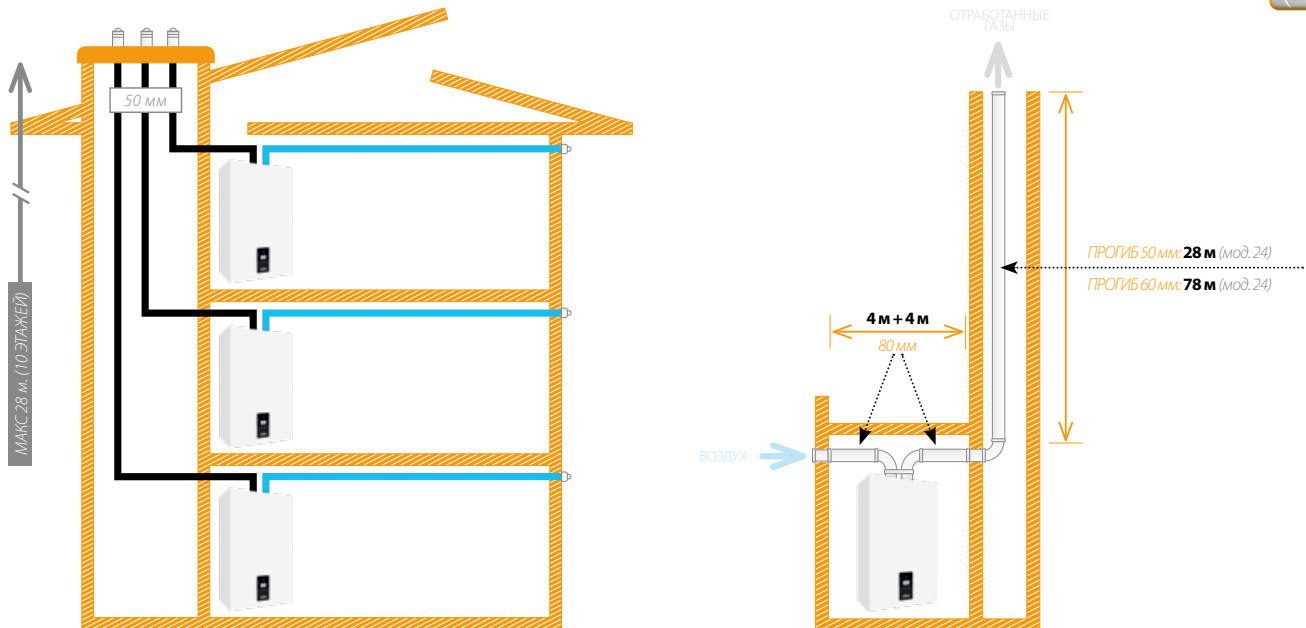
В режиме ЭКО производство горячей воды для бытового потребления происходит в соответствии с традиционными стандартами, что позволяет экономить энергию в периоды простоя. В режиме КОМФОРТА, благодаря особой системе поддержания температуры теплообменника, **подача ГВС становится еще быстрее и удобнее**. Эффективность и профили нагрузки согласно директиве ErP являются лучшими в своей категории: **мод. 24 C / A - XL**.

УПРОЩЁННАЯ ЗАМЕНА

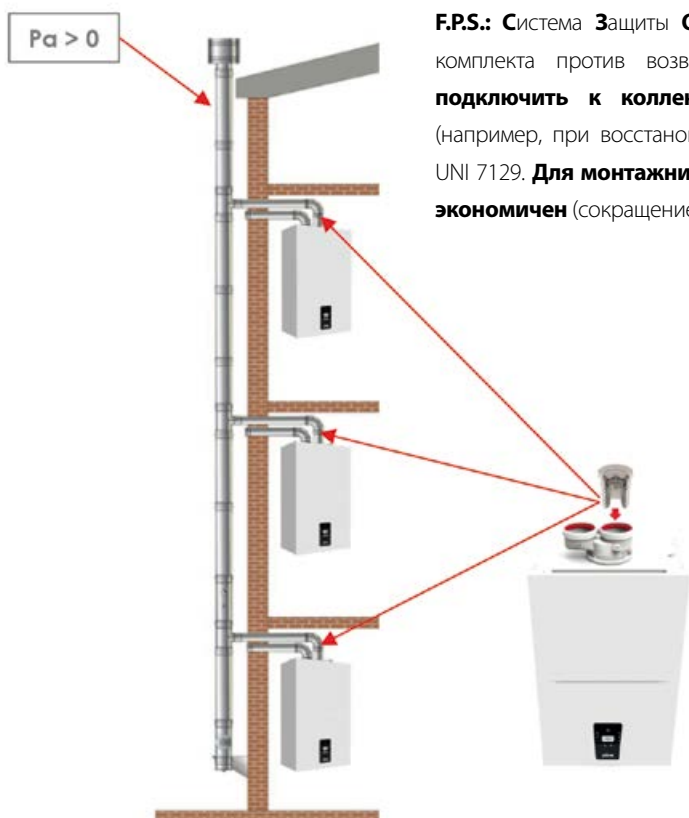
Дымоудаление \varnothing 50 мм

Новый котёл может быть установлен с дымоотводом диаметром 50 мм.

Очень важно на **рынке замен**, при частых случаях коллективных дымоходов, которые нуждаются в **“тяжёлой” облицовке**, там, где необходимо иметь **высокие характеристики вывода отработанных газов**, даже при небольшом диаметре



Коллективные под давлением



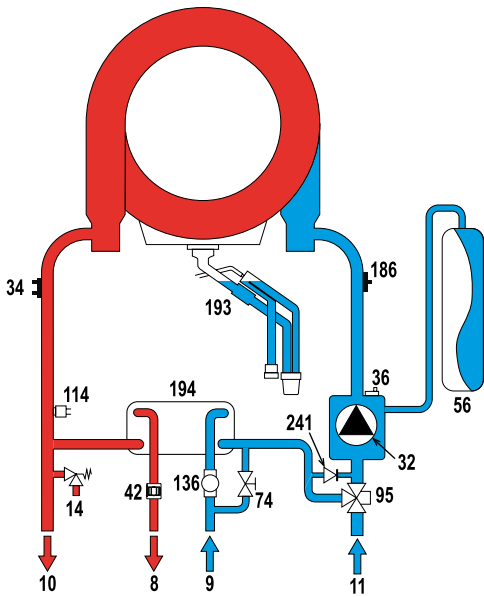
F.P.S.: Система **Защиты Отработанных газов**. Наружная установка специального комплекта против возврата отработанных газов (опция) позволяет **легко подключить к коллективным системам дымоходов под давлением** (например, при восстановлении), в соответствии с нормативными требованиями UNI 7129. **Для монтажников** коллективный дымоотвод под давлением **наиболее экономичен** (сокращение диаметров дымоходов).





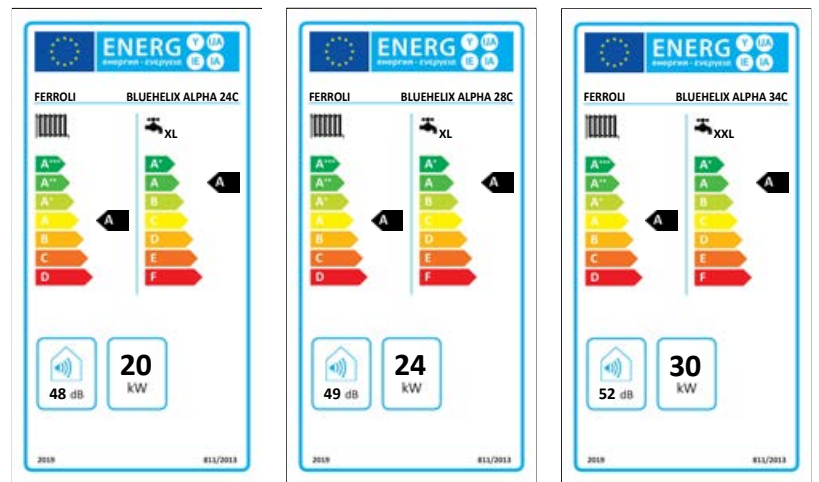
ХАРАКТЕРИСТИКИ

Гидравлика - Маркировка энергоэффективности



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

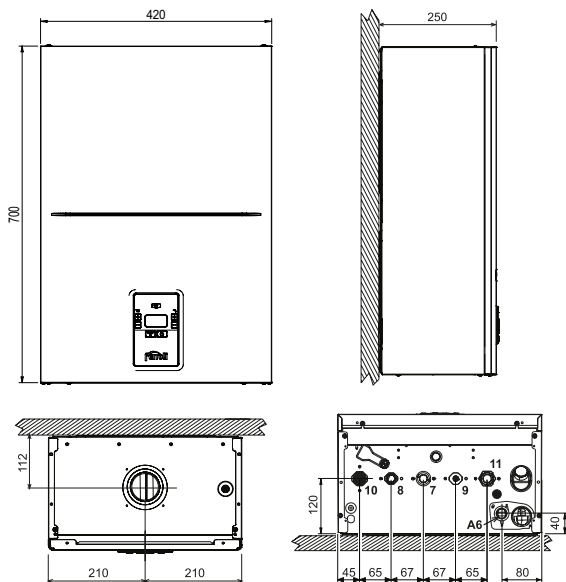
- 8 Выход ГВС
- 9 Вход ГВС
- 10 Подача установки
- 11 Обратка установки
- 14 Предохранительный клапан
- 32 Циркуляционный насос отопления
- 34 Температурный датчик отопления
- 36 Автоматическое стравливание воздуха
- 42 Температурный датчик ГВС
- 56 Расширительный бак
- 74 Кран для заполнения установки
- 95 Распределительный клапан
- 114 Реле давления воды
- 136 Расходомер
- 186 Датчик обратки
- 193 Сифон
- 194 Теплообменник ГВС
- 241 Автоматический байпас (в группе насоса)



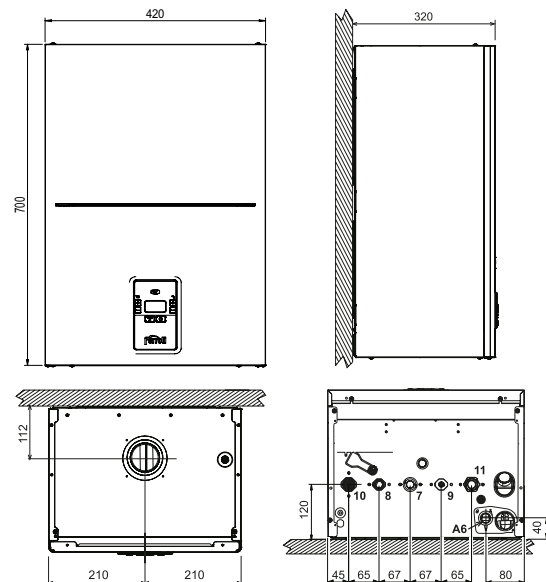
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Размеры и уровни дымохода

BLUEHELIX ALPHA 24 C - 28 C



BLUEHELIX ALPHA 34 C





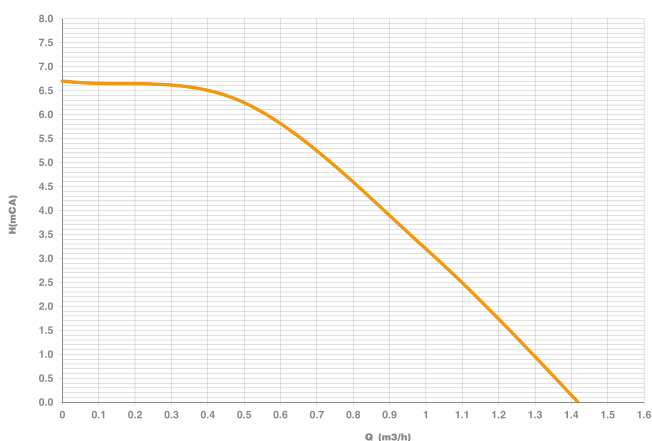
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сводная таблица - Остаточный напор

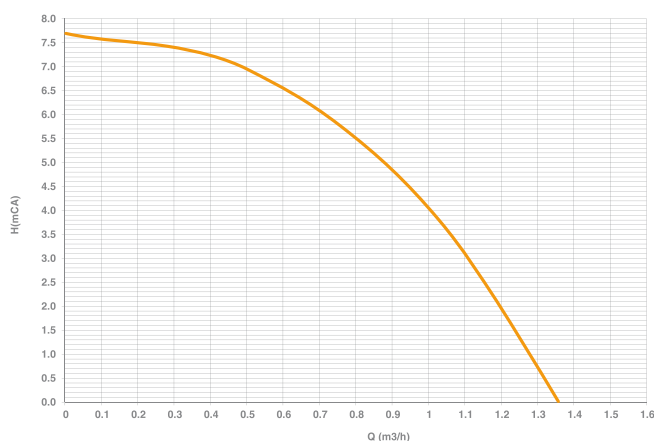
| BLUEHELIX ALPHA | | | 24 C | 28 C | 34 C |
|--|----------|-----------------|---------------|---------------|---------------|
| Класс ERP | | (Класс G - A++) | | | |
| | | (Класс G - A) | | | |
| Макс./ мин. теплопроизводительность отопления | кВт | | 20,6 / 4,2 | 24,5 / 4,8 | 30,7 / 5,0 |
| Макс. / мин. тепловая мощность отопления (80/60°C) | кВт | | 20 / 4,1 | 24 / 4,7 | 30 / 4,8 |
| Макс. / Мин. тепловая мощность отопления (50/30°C) | кВт | | 21,8 / 4,5 | 26 / 5,0 | 31,9 / 5,4 |
| Макс. теплопроизводительность ГВС | кВт | | 25 | 28,5 | 34,8 |
| Мин. теплопроизводительность ГВС | кВт | | 4,2 | 4,8 | 5,0 |
| Макс. / мин. тепловая мощность | кВт | | 24,3 / 4,1 | 28,0 / 4,8 | 34,0 / 4,8 |
| Эффективность R _{макс} (80-60°C) | % | | 97,1 | 97,8 | 97,7 |
| Эффективность R _{мин} (80-60°C) | % | | 97,0 | 97,6 | 97,2 |
| Эффективность R _{макс} (50-30°C) | % | | 105,8 | 106,1 | 106,2 |
| Эффективность R _{мин} (50-30°C) | % | | 106,9 | 107,3 | 107,1 |
| Эффективность 30% | % | | 108,8 | 109,7 | 109,7 |
| Давление на подаче газа G20 | мбар | | 20 | 20 | 20 |
| Макс. расход газа G20 | м³/ч | | 2,65 | 3,02 | 3,68 |
| Мин. расход газа G20 | м³/ч | | 0,44 | 0,51 | 0,53 |
| CO ₂ макс. / мин. G20 | % | | 9,0±0,8 | 9,0±0,8 | 9,0±0,8 |
| Давление на подаче газа G31 | мбар | | 37 | 37 | 37 |
| Макс. / мин. расход газа G31 | кг/ч | | 1,94 / 0,33 | 2,21 / 0,37 | 2,70 / 0,39 |
| CO ₂ макс. / мин. G31 | % | | 10,0±0,8 | 10,0±0,8 | 10,0±0,8 |
| Класс эмиссии NO _x (EN 15502-1) | - | | 6 | 6 | 6 |
| Макс. рабочее давление отопления | Бар | | 3 | 3 | 3 |
| Мин. рабочее давление отопления | Бар | | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Макс. температура отопления | °C | | 95 | 95 | 95 |
| Содержание воды отопления | литры | | 3,0 | 3,4 | 4,3 |
| Объём расширительного бака отопления | литры | | 8 | 8 | 10 |
| Давление предварительной заправки расширительного бака отопления | Бар | | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Макс. рабочее давление ГВС | Бар | | 9 | 9 | 9 |
| Мин. рабочее давление ГВС | Бар | | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Расход ГВС Δt 25°C | л/мин | | 14 | 16,1 | 19,5 |
| Расход ГВС Δt 30°C | л/мин | | 11,7 | 13,4 | 16,2 |
| Степень защиты (IEC 60529) | IP | | IPX4D | IPX4D | IPX4D |
| Напряжение электропитания | Вольт/Гц | | 230 В / 50 Гц | 230 В / 50 Гц | 230 В / 50 Гц |
| Потребляемая электрическая мощность | Вт | | 73 | 82 | 99 |
| Порожний вес | кг | | 27 | 27 | 31 |

ПОЛЕЗНЫЙ НАПОР НА УСТАНОВКЕ

BLUEHELIX ALPHA 24 C - 28 C



BLUEHELIX ALPHA 34 C





■ **СООБЩЕНИЕ ДЛЯ КОММЕРЧЕСКИХ ОПЕРАТОРОВ**

В целях постоянного улучшения ассортимента продукции и повышения уровня удовлетворенности клиентов Компания указывает, что эстетические и / или габаритные характеристики, технические данные и комплектующие могут подлежать изменениям.

Поэтому необходимо проявлять особую осторожность, чтобы все технические и/или коммерческие документы (прейскуранты, каталоги, брошюры и т. Д.), предоставляемые конечному потребителю, были обновлены до последней редакции. Изделия, описанные в настоящем документе, могут считаться покрытыми гарантией, если приобретены и установлены в Италии.

Ferroli SpA

37047 San Bonifacio (VR) Italy - Via Ritonda 78/A

тел. +39.045.6139411

факс +39.045.6100233

www.ferroli.com

export@ferroli.com