



КОТЛЫ ОТАПЛИВАЕМЫЕ ДРОВАМИ

Торговая оферта



Натурально
теплый
дом



Dylan®



UNION FOR ENTERPRISING PEOPLE
COMPETITIVENESS PROGRAMME



Project part financed
by the European Union

European Regional
Development Fund

Поставлять изделия, которые дают потребителю удовлетворение выбора устройства экономического и дружественного окружающей среды

Миссия Фирмы

EKO-VIMAR ORLAŃSKI изготовитель водяных котлов газифицирующих древесины и дистрибутор оборудования отопительной и тепловой отраслей.

Сначала своей деятельности фирма настроена для продажи отопительных устройств, которые характеризуются высоким качеством изготовления и нехватки обременительности для натуральной окружающей среды. Изготавливаемые котлы типа ORLAN доступные рядом от 18 по 80 квт. Благодаря квалифицированному персоналу, совершенно автоматической производительной линии и заботливости про качество использованных для производства материалов, котлы ORLAN стаются оборудованьями продвинутые технологическо, изготавливаемые согласно норме PN EN 303-5 и имеющие знак CE и сертификат TÜV.

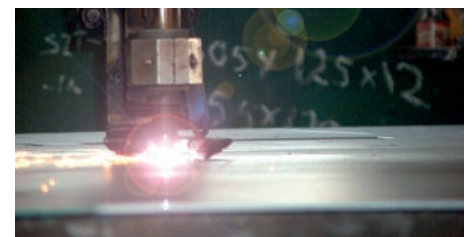
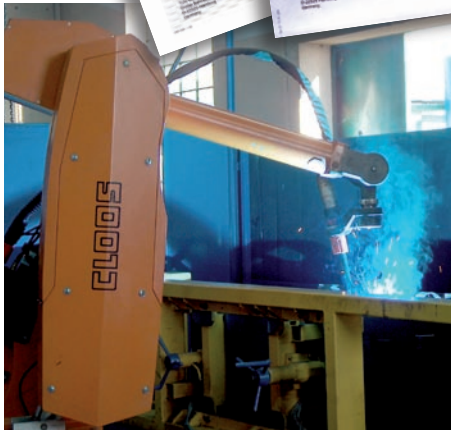
Оборудования характеризуются прочностью и надёжностью, доставляя большое удовлетворения потребителю. Скорое развитие фирмы получает благодаря средствам помощи полученными от Европейского Союза. В 2005 году фирма положительно произошла аудит сертификата ISO 9001:2000.

Фирма EKO-VIMAR ORLAŃSKI это дистрибутор резервуаров теплой потребительной воды и сборников аккумуляции тепла, самого большего чешского изготовителя DZ DRAŽICE.

В предложении фирмы находятся также рулевые системы и регулирующие проплыв воды в системе ц.о. LADDOMAT 21, шведского изготовителя TERMOVENTILER AB.

Кроме того в продажи доступные также трёхходовые и четырёхходовые смесительные клапаны, приводы смесительных клапанов, термостатические спускные клапаны, влагомеры для древесины, комнатные термостаты, насосы ц.о., вытяжные вентиляторы.

EKO-VIMAR ORLAŃSKI продает оборудования главно через сеть авторизованных представителей и дистрибуторов. Распожуют они комплектном техническом и торговым знанием по теме всех продуктов фирмы. Благодаря тому оборудования доступные в торговых местах на территории целой страны.



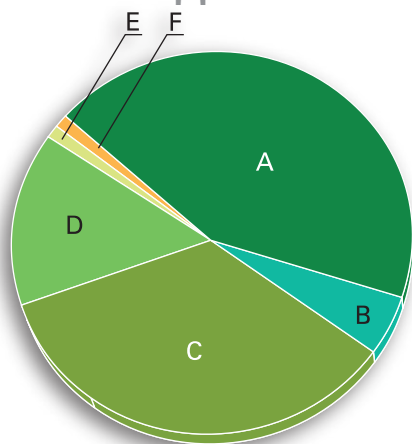
Древесина есть возобновляемым топливом, так как солнце, поднятие вод или сила ветра. Это источники энергии, которые не уступают истощению.

Прямое решение - ORLAN

В отличие от других источников энергии, древесина это топливо, которое может быть складированное и сохранено без каких нибудь энергетических потери. Хранение на складе снижает влажность древесины и одновременно повышает топливную стоимость (количество энергии, которую можно использовать во время сжигания). Древесина есть тоже единственным топливом, которое имеет нулевой баланс двуокиси угля (CO_2) т.е., что во время произрастания через процесс фотосинтеза побирает такое количество двуокиси угля, какое эмитирует во время сжигания.

Современные котлы газифицирующие древесину используют энергию содержащую в древесине с трёхкратно больше чёткостью, чем устройства с традиционной топкой, и работают с эмиссиями приближёнными к газовым котлам.

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ДРЕВЕСИНЫ



Сгораемые части:

A - C -- уголь – 44%

B - H_2 – водород – 5%

Части поддерживающие горение:

C - O_2 – кислород – 35%

D - H_2O – водяной пар – до 15%

Остальные части:

E - N_2 – азот – 0,5%

F - минералы – пепел – 0,5%

Как следует из химического состава древесины, это самое чистое твёрдое топливо, так как в отношении эмиссии выхлопных газов, так также, и в отношении твёрдых остатков – зола (0,5%)

Котел ORLAN приспособлен к сжиганию древесины разной грануляции от опилок по полена. Стружки, обрезки, щепки следует сжигать вместе с более крупными поленами.

Топливо лучше купить весной (древесина из зимней вырезки).

На отопительный сезон на 10 м^2 обогреваемой поверхности нужно около 1 складочного кубического метра древесины (торговая единица отвечающая около $0,7\text{ м}^3$).



Вид процесса газификации происходящего в котле при открытых дверцах зольника

газификация

- древесина сжиганная в котлах газифицирующих древесину даёт почти дважды больше теплоты чем древесина сжиганная в обычных котлах или каминах
- практически нулевой баланс CO_2 , потому что количество эмиттированного в выхлопных газах двуокиси угля очень приближена к количеству этого газа поглощенного во время роста растения
- содержание выхлопных газов из котлов на древесину использующих процесс газирования есть почти одинаковое с газовыми котлами
- сжигание древесины в температуре доходящей 1200°C (процесс сухой дестилляции – пироллиз) в большой степени ограничивает количество вредных средств в выхлопных газах
- расход топливной древесины в отопительном сезоне равняется 1 с.м. (складочной кубической метр) древесины на 1 кВт мощности установочного отопительного котла, и так котел 25 кВт расходит 25 с.м. древесины в отопительном сезоне

ЭТАП ЧЕТВЕРТЫЙ

Выброс выхлопных газов дымоходной цапфой темп. 160°C

ЭТАП ПЕРВЫЙ

Сушение и дегазация древесины темп. 450°C

ЭТАП ВТОРОЙ

Сжигание смеси древесного газа с вторичным воздухом темп. 560°C

ЭТАП ТРЕТИЙ

Дожижение пламени и возврат теплоты темп. 1200°C





Преимущества котлов ORLAN

Доступные версии котлов ORLAN это:

- СУПЕР со змеевиком и аксессуарами для чистки
- СТАНДАРТ без змеевика и аксессуарами для чистки

- точность 91% (18 кВт-85%)
- низкие расходы эксплуатации
- простое и легкое обслуживание
- небольшое количество зола
- время работы между загрузкой по 12 ч
- типоряд от 18 по 80 кВт
- модулированная мощность котла от 30 по 100%
- приспособлен к работе в замкнутой системе
- электронный регулятор с датчиком температуры помещения
- нет обременительности для натуральной среды
- изготовленный из самой лучшей по качеству котельной стали

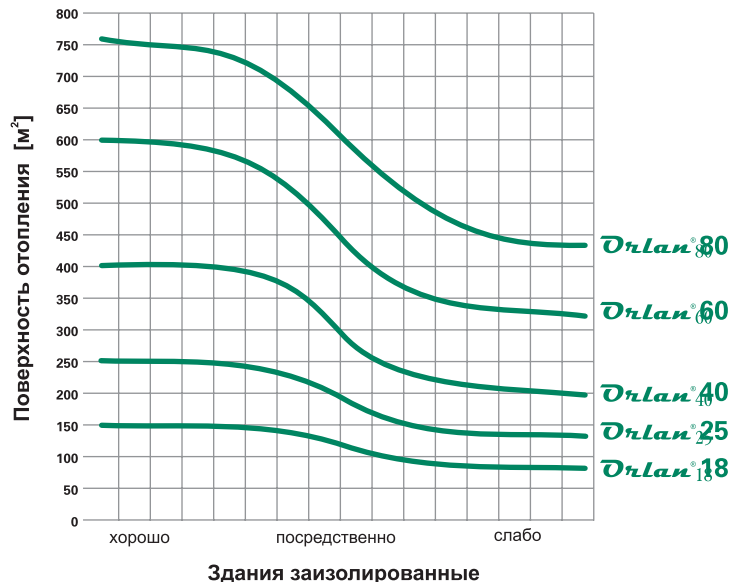
Какой котел?

Подбор мощности котла делаем на основании:

- требования теплоты здания из подсчёта, который должен быть сделан проектантом установки. Полученную стоимость увеличиваем о 20% (так называемый Переизмерение котла)
- теплового коэффициента относительно к м³ употребительной кубатуры здания. Стоимость этого коэффициента определяем в пределах 30 - 50 Вт/м³ в зависимости от состояния термоизоляции предметного объекта
- можно тоже воспользоваться графиком в приложении

ПРИМЕЧАНИЕ!

График имеет информационный характер и фирма EKO-VIMAR ORLAŃSKI не принимает ответственности за неправильный подбор мощности котла.



Самые лучшие материалы – самое лучшее качество

корпус котла – внутренний кожух котла изготовлен со сваренных с собой элементов из котельной жести толщиной 6 мм. Внешний кожух котла изготовлен из стальной конструкционной жести, толщиной 4 мм. Штуцера изготовлены из стальных труб.

теплообменник – теплообменник это котельные дымогарные трубы диаметром 57 и толщиной 4 мм.

изоляция – внешний картер – котел заизолированный от наружи изоляционным материалом толщиной 20 мм, защищенный стальной жостью толщиной 0,8 мм покрыта порошковой лакировкой.

сопло – горелка – керамический элемент изготовлен из огнеупорного материала (темп.работы до 1800°C).

дымоходная задвижка – изготовлена из высококачественной конструкционной жести. Точное прилегание задвижки к проводу внутреннего сгорания обеспечивает плотность камеры сгорания.

вентилятор вторичного воздуха – оснащен в электродвигатель, установлен спереди котла. Картер вентилятора это жость толщиной 0,8 мм.

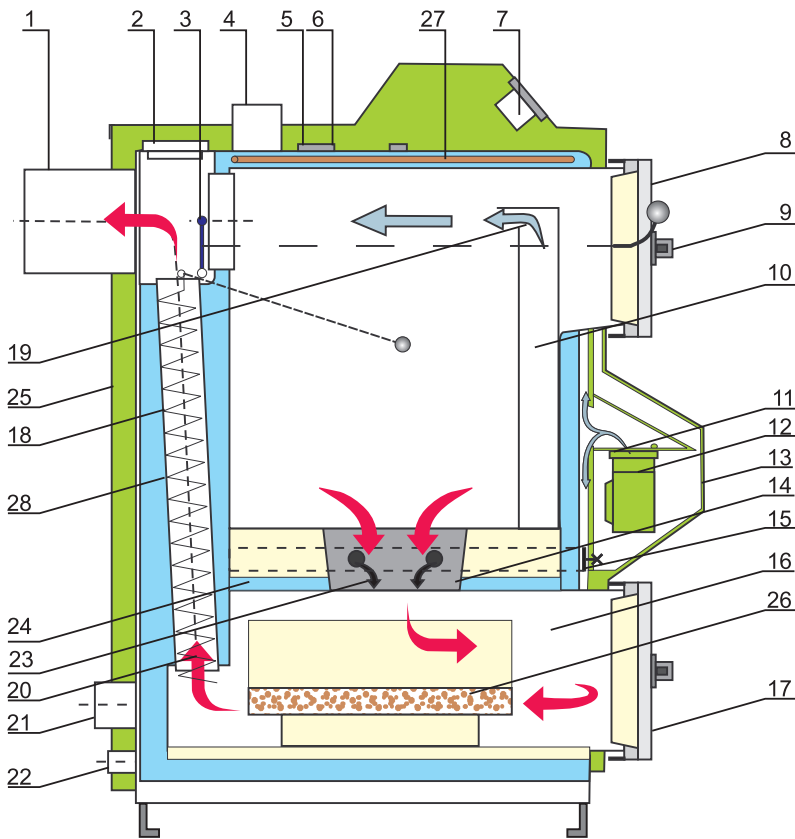
управление котла – размещено на верхней крыши котла. Прикреплено к кожуху котла при помощи выдвигаемых зацепов.

дымоходная цапфа – изготовлена из стальной трубы толщиной 4 мм.

зольник – стальное днище камеры сгорания вооружено керамическом зольником (темп.работы 1800°C) и добавочно вылиты слой жаробетона, который хранит её перед высокой температурой.

дверца котла – изготовлены из высококачественной конструкционной стали, заизолированные изоляционным материалом и вылитые изнутри жаробетоном. Плотность дверцев котла обеспечивает жаростойкий шнур из стекловолокна.

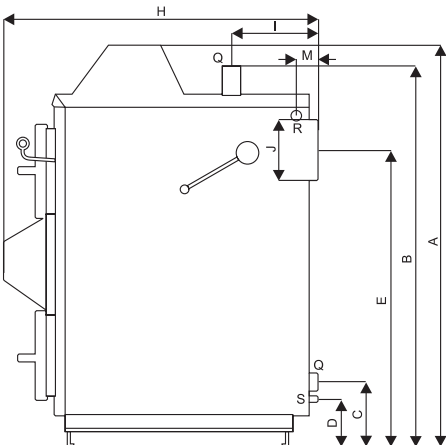
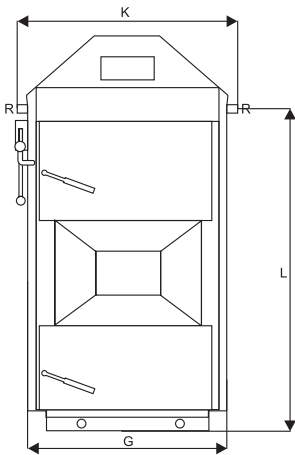
Стройка котла



1. Дымоходная цапфа
2. Крышка обменника
3. Дымоходная задвижка
4. Выход отопительной воды
5. Термометр - датчик
6. Обеспечивающий термостат - датчик
7. Регуляция котла
8. Верхнее дверцы
9. Ручка закрытия/открытия дверцов
10. Погрузочная камера (сгазирования)
11. Крышка вентилятора
12. Вентилятор
13. Картер вентилятора
14. Сопло из огнеупорного бетона
15. Регулируемая диафрагма вторичного воздуха
16. Камера сгорания
17. Нижнее дверцы
18. Теплообменник-дымогарные трубы
19. Пропльв первичного воздуха
20. Выход выхлопных газов
21. Вход отопительной воды
22. Спускной штуцер
23. Пропльв вторичного воздуха
24. Водяная колосниковая решётка
25. Изоляция
26. Зольник

Дополнительно в котлах ORLAN СУПЕР:

27. Обменник термического обеспечения котла
28. Система механической очистки теплообменника-дымогарные трубы



ДАННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ

Тип котла	Е.м.	ORLAN 18	ORLAN 25	ORLAN 40	ORLAN 60	ORLAN 80	
Диапазон мощности	кВт	4÷18	5÷31	8÷40	15÷60	25÷80	
Чёткость	%	85	91	91	91	91	
Вес – СТАНДАРТ *	кг	395	510	580	910	1115	
Вес – СУПЕР *	кг	425	525	595	975	1165	
Высота с регулицией	А - мм	1220	1325	1570	1535	1575	
Высота выхода отопительной воды	В - мм	1210	1305	1560	1575	1625	
Высота входа отопительной воды	С - мм	215	235	220	210	245	
Высота спускового штуцера	Д - мм	145	145	130	145	175	
Высота дымоходной цапфы	Е - мм	870	960	1220	1170	1210	
Ширина вместе со стройкой	Г - мм	545	600	600	740	740	
Глубина	Н - мм	960	1040	1020	1340	1700	
Выход отопительной воды	І - мм	340	320	330	575	600	
Диаметр дымоходной цапфы	Ј - мм	180	200	200	210	210	
Ширина со змеевиком	К - мм	660	720	720	860	860	
Высота присоединения змеевика	Л - мм	990	1100	1330	1310	1300	
Выход змеевика	М - мм	260	150	260	365	315	
Диаметр штуцера питания и поворота	Q - inch	2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	
Диаметр штуцеров змеевика обесп.	R - inch	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	
Диаметр спускн.штуцера	S - inch	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	
Водяная ёмкость	дм ³	55	75	93	180	205	
Объём загрузочной камеры (газификации)	дм ³	85	120	185	310	465	
Потребление электроэнергии	Вт	50	50	50	100	100	
Длина полен	см	50	50	50	75	100	
Влажность древесины:	- рекомендуемая	%					15÷25
	- допустимая	%					15÷35

* указанный вес и габариты в графике находятся стоимостью нетто, для транспорта следует добавить величину поддона и упаковки

Заменяет классические соединения отдельных элементов и гарантирует эффективную работу котла в полном объёме нагрузки.

Laddomat 21 - ещё большая эффективность



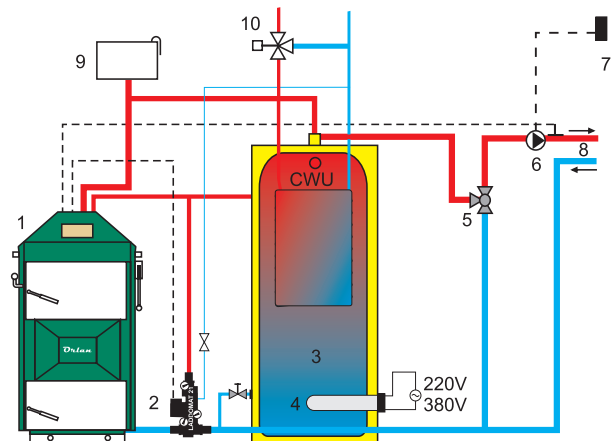
Laddomat 21 это система управления и регулирующей пропльв воды в системе ц.о. Изготовленная в виде чугуна из материалов устойчивых на вредное действие циркуляционных факторов (вода, масло, эмульсия и т.п.). Преимуществом системы Laddomat 21 находится её конструкция, которая заменяет классические соединения отдельных элементов. Соответствующие элементы гарантируют эффективную работу котла в полном объёме нагрузки.

Задачей Laddomat 21 это:

- Обеспечение в коротком времени после расжига котла соответствующей температуры работы котла.
- Регуляция процесса погрузки аккумуляционных сборников пропльвом горячей воды. Скорость пропльва должна быть достаточно низкая, чтобы обеспечить оптимальную разницу температур в пограничном слое между теплой а холодной водой.
- Передача избытка теплоты из котла в аккумуляционный сборник после окончания доставки теплоты для обогрева объекта.
- Передача теплоты из котла в сборник во время гравитационной циркуляции (в случае перерыва напряжения в электросети и задержки циркуляционного насоса).
- Laddomat 21 обеспечивает соответствующий раздел циркуляционного фактора в отдельных этапах работы котла. Соответствующее управление разделом циркуляционного фактора уменьшает потери теплоты в среду, а также, что есть очень важное, сокращает эмиссию в среду вредных субстанции таких, как нпр. WWA (многоядерные ароматические углеводороды) .

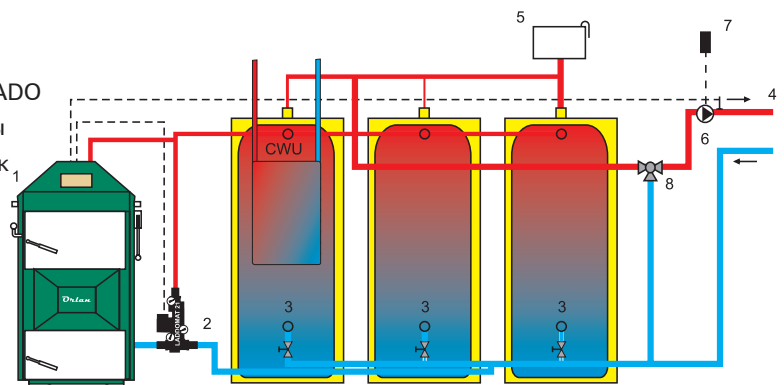
К примеру схема подключения системы аккумуляции теплоты с одним сборником

1. Котел ORLAN
2. Терморегулятор Laddomat 21
3. Сборник аккумуляции NAD, NADO
4. Электродогревка
5. Трёхходовой клапан
6. Циркуляционный насос
7. Комнатный термостат
8. Выход к отопительной системы
9. Открытый расширительный бак
10. Смесительный клапан т.у.в.



К примеру схема подключения системы аккумуляции теплоты

1. Котел ORLAN
2. Терморегулятор Laddomat 21
3. Сборник аккумуляции NAD, NADO
4. Выход к отопительной системы
5. Открытый расширительный бак
6. Циркуляционный насос ц.о.
7. Комнатный термостат
8. Смесительный клапан

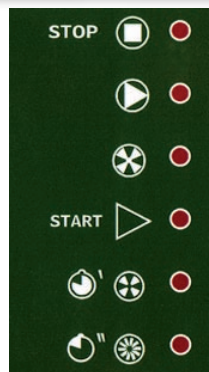


Микропроцессорный регулятор температуры предназначенный для управления надувом и запуска циркуляционного насоса в инсталляции ц.о.

Ekoster 2 – полный контроль

Регулятор выполняет следующие функции:

- поддержка установленной температуры котла через управление надувом
- свободный, исключающий детонацию древесного газа, пуск воздуходувки
- установленную мощность воздуходувки (сервисный порядок)
- программный «продув» котла
- автоматическое исключение управления после вытушения котла
- блокировка работы воздуходувки во время подкладки котла
- управление циркуляционным насосом ц.о.
- „COMFORT SYSTEM” – система противодействующая блокировки насоса в периодах стоянки котла
- защита перед замерзанием и перегревом котла
- сигнализация повреждения датчика температуры котла
- приглушение интенсивности экрана, повышенной на время перемен в настройках.



ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ

- СТОП
- РАБОТА НАСОСА
- РАБОТА ВЕНТИЛЯТОРА
- ПОРЯДОК РАСТОПКИ
- ПРОДУВ – ВРЕМЯ ПЕРЕРЫВА
- ПРОДУВ – ВРЕМЯ РАБОТЫ

Защита котла и теплая вода в любую минуту

Сотрудничество котла с четырехходовым смесителем



Функция смешивания связана с необходимостью изменения температуры в системе ц.о. вместе со сменами внешней температуры. Для правильной работы котла требуется есть удерживание высокой температуры работы около 70 – 80°C. Употребление четырехходового смесительного клапана дает возможность совмещения соответствующего количества воды прямо обогретой в котле с возвратной водой из нагревателя отопительной инсталляции, что в результате дает температуру воды после смешивания приспособленную к потерям теплоты здания.

Функция защиты перед низкотемпературной коррозией котла является аналогичной к функции смешивания, но её целью это повышение температуры возвратной воды из нагревателя отопительной инсталляции через примешивание воды прямо подогретой в котле.

Функция подогрева теплой потребительской воды связана с необходимостью отключения нагревателя инсталляции центрального отопления во время подогрева теплой воды в летнем сезоне. Теплая вода подогревается в висящем плащевом подогревателе теплой употре-

бительной воды, который сотрудничает с котлом по принципу гравитации (разницы густоты холодной воды – опадающей вниз котла и теплой воды поднимающейся вверх подогревателя).

Здесь следует объяснить, что котельная вода не смешивается с чистой водой гретой в подогревателе. Чтобы отопительная вода в летнем сезоне не падала к нагревателям, отключается отопительную инсталляцию заключая четырехходовой смесительный клапан, тем самым дает возможность скорое и эффективное подогревание теплой потребительской воды.

Мощность котла ORLAN	Мощность приемника теплоты	Рекомендиr диаметр смесительного клапана	Рекомендиr ёмкость подогревателя т.у.в.
18 кВт	4 кВт	DN 25	OKCV 125L
25 кВт	5 кВт	DN 25, DN 32	OKCV 160L
40 кВт	8 кВт	DN 32, DN 40	OKCV 180L
60 кВт	15 кВт	DN 50	OKCV 200L
80 кВт	25 кВт	DN 50, DN 65	OKCV 200L



Сборники аккумуляции тепла NAD, NADO

В предложении ЕКО - VIMAR ORLAŃSKI находятся аккумуляционные сборники ёмкостью 500 - 1000 дм³. Сборники имеют изоляцию из вспененную из мягких пенополиуретанов толщиной 100 мм. В зависимости от модели сборник может быть оснащён в единичные и двойные змеевики, и также контейнер тёплой употребительной воды.

Система аккумуляции тепла обеспечивает:

- постоянную, независимую от внешних условий работу котла с максимальной мощностью
- нагрев установки во время очень низких температур
- предупреждает т.назв. «тактование» частому включению и выключению котла
- становится обеспечением котла перед перегревом в ситуации отсутствия тока
- даёт возможность соединения нескольких источников тепла таких как, солнечный коллектор, тепловой насос или нпр. ночной тариф электрической энергии
- обеспечивает уменьшение расхода топлива (древесины) от 30 до 40%
- производство т.у.в. если сборник оснащён добавочно в контейнер тёплой употребительной воды.

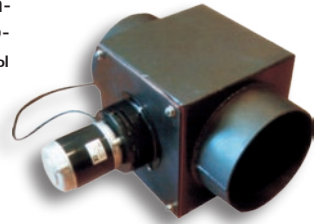


Комнатный термостат

Программный комнатный термостат предназначен для сотрудничества с котлом Orlan, даёт возможность для запрограммирования временного снижения температуры на каждый день недели. Основные преимущества это: ■ простое программирование ■ малое потребление тока из батареи ■ удобный монтаж.

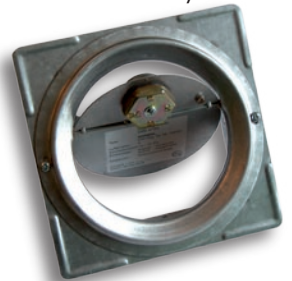
Оттяжной вентилятор вспомогательный тягу дымоотвода

Предлагаемые фирмой ЕКО - VIMAR ORLAŃSKI оттяжные вентиляторы предназначены для отсасывания выхлопных газов из камеры газификации во время докладки топлива. Вентиляторы характеризуются высокими эффектами и очень низкими коэффициентами массы и ёмкости. В предложении доступные вентиляторы диаметром отверстия всасывающего выхлопные газы 180, 200, 210 мм. Кроме того есть возможность изготовления вентилятора по заказу.



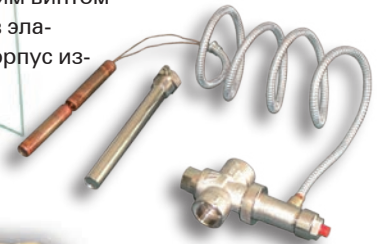
Регулятор дымоотводной тяги

■ элиминация влияния атмосферических условий на работу котла ■ стабилизация гипотонии заходящее в тягопроводе ■ исправление процесса сгорания что связано с уменьшением эмиссии CO₂ в сферу и повышением исправности котла ■ во время перерыва работы котла регулятор дымоотводной тяги поддерживает постоянную температуру в дымоотводе на уровне температуры в помещении, что значительно уменьшает проблему в фазе растопки котла ■ во время перерыва работы котла регулятор дымоотводной тяги обеспечивает вентиляцию дымоотвода противодействуя отсырению.



Термостатическое обеспечение котла STS 20

- отливное термическое обеспечение к котлам на твёрдое топливо
- двойной датчик температуры
- труба погружения Ø 1/2" с внешним винтом
- капиллярная трубка в эластическом корпусе
- корпус изготовлен из латуни.



48-385 Otmuchów, ul. Nyska 17b
POLSKA / woj. opolskie
fax: +48 77/ 439 05 03, 400 55 96
tel. +48 77/ 400 55 80-81, 400 55 91

e-mail: orlanski@eko-vimar.com.pl - www.eko-vimar.com.pl